

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

## TARTALOM:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Tóth István:** Mit lehet operálni és mit operáljunk hüvelyi úton? (1283—1295. oldal.)

**Putnoky Gyula:** Typhusbacillus okozta genyvedésekről. (1296—1299. oldal.)

**Jobst Pál:** Az intracutan gonococcusvaccina diagnostikai értékéről. (1299—1301. oldal.)

**Kramár Jenő:** Pseudotabes syphilitika (Oppenheim) kór-képei hatéves gyermeknél. (1301—1302. oldal.)

**Kiss Pál:** A „pentabi” hatása lues congenita eseteiben. (1302—1303. oldal.)

**Detre László:** Insulin és vérkép. (1303—1304. oldal.)

**Válasz Nádory Béla dr. megjegyzésére** (1304. oldal.)

**Válasz Biró Béla dr. cikkére.** (1304—1305. oldal.)

**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Fülgyógyászat. — Szülészet és nőgyógyászat. — Szemészet. (1305—1308. oldal.)

**Könyvismertetés.** (1308. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület október 29-i ülése.** (1308—1310. o.)

**Doros Gábor:** Vérvizsgálatok a budapesti prostituáltaknál. (1310—1313. oldal.)

**Heti krónika.** (1313—1314. oldal.)

**Vegyes hírek.** (1314. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

### Mit lehet operálni és mit operáljunk hüvelyi úton?

Balassa-előadás.

Tartotta:

a budapesti kir. Orvosegyesület XCI. nagygyűlésén,  
1927 október 15-én

*Tóth István dr. egyetemi tanár.*

(Második, befejező közlemény.)

### III. Adnextumorok radicalis operálása hüvelyen át.

„Nunc venimus ad fortissimum!” A méhfüggelékek gyulladásos megbetegedésének gyógyítása évtizedek óta foglalkoztatja a gynaekologusokat s általános, végleges megegyezés a tennivalókat illetőleg ma sem jött létre, aminek oka éppen a dolog természetében van, amennyiben a gyulladásos természetű betegségek általában is és még ha a petefészeknek, méhkürtnek jelentékeny megduzzadását is okozzák, nyugalommal, kímélettel, palliatív gyógyítással a legtöbbször visszafejlődésre bírhatók. Azonban ez a visszafejlődés nem egyszer sok időbe kerül; s az életnek legértékesebb idejében, a fiatalasszony korban hány és hány napot, hetet, nem ritkán hónapot tölt ágyhoz kötve annyi sok asszony, megfosztottan az élet örömeitől olyan baj miatt, amiből pedig operálással rövid pár hét alatt meg lehet gyógyítani, visszaadva ezzel a beteg életkedvét, munkaképességét. A conservatív gyógyító eljárásokkal szemben lassanként kifejlődött az operálással való gyógyítás, különösen ma, amikor hova-tovább több és több nő kénytelen küzdeni a létért, mikor gyakran nemcsak magát, hanem családját is fenn kell tartania; amikor a nő is mindinkább kiveszi részét a kenyérkeresésben, nem lehet heteken, hónapokon át fektetni, nem lehet eltüntetni, elvonni a munkától. Dolgoznia kell, hogy megélhessen, dolgozni pedig csak akkor tud, ha egészséges, tehát egészségessé kell tennünk még akkor is, ha az egészség visszaszerzése bizonyos kockázattal jár. A gynaekologia, a „modern gynaekologia” csak teljesíti

azt, amit a társadalom, a mai socialis viszonyok követelnek tőle. Éppen a socialis szempontok az orvos működésében alig valahol érvényesülnek inkább, mint az adnexummegbetegedések gyógyításában. Messze vezetne e thema tárgyalásába mélyebben belemennem, annyival is inkább, mert az előadásom tárgyát képező méhkiirtások, a gyulladásos női megbetegedések olyan csoportjára vonatkoznak, amelyek más úton alig, vagy csak nagyobb műtét árán (hasmetszés) gyógyíthatók. Röviden csak annyit: a nőorvosok egy része általában a palliatív therapia híve, csak ritkán operál. A másik nem várakozik, nem használja ki a természet gyógyító erejét, hanem általában operál, s csak az operálás mikéntjében van különbség, értve ez alatt azt, hogy az egyik csoport lehetőleg conservative operál, csak a betegnek látott szervet távolítja el, míg a másik kiirtja úgy a méhet, mint az adnexumokat, radicalisan operál. Az elsőt illetőleg általános tapasztalat, hogy nemritkán nem hozza meg a remélt gyógyulást; a radicalis eljárással szemben nagyon is súlyos kifogás, hogy a fiatal nőt — hiszen ezek betegszenek meg gyulladásokban — megfosztja nemzőszerveitől, ami nemcsak a szaporodási folyamatot teszi lehetetlenné, hanem éppen súlyos somatikus zavarokat okozhat. Különbség van abban is, hogy a műtétet valaki hasmetszés útján végzi-e, avagy hüvelyen át? Az előbbi általában biztosabb áttekintést nyújt és éppen ezért több alkalmat ad a conservativismusra. A hüvelyi út ez utóbbit alig szolgálja s legalább is csak a radicalis eljárásra alkalmas, de ebben azután kisebb veszélyénél fogva — amint azt ki fogom fejteni — túlszárnyalja a hasmetszés eredményeit. Sőt gyakrabban találkozunk olyan esetekkel, ahol már kivihetetlen is a hasfal felől való operálás.

Vettünk mi ki kolpotomia anterior, még többször posterior útján beteg adnexumokat, kisebb, sőt olykor nagy ovarialis daganatokat is, akkor, amikor még a hasmetszésnek e téren nagyobb volt a vesztesége. Ma ezt jóformán alig műveljük s csak méh- és hüvelyszülések operálásával kapcsolatban végezzük, mint mellékműtétet. De igenis vannak esetek, ahol kétoldali gyulladásos megbetegedés olyan összenövéseket, olyan izzadmányokat, genyvedéseket teremtett, amiknek meg-



gyógyítása csak úgy lehetséges, csak úgy férünk hozzá, ha előbb a méhet kiirtottuk. *Pean* kezdetben csakis a méhet irtotta ki, majd továbbfejlesztették a műtétet *Segond*, *Doyen*, *Richelot*, *Landau*, *Leopold*, *Bumm*, *Martin*, *Dührsen*, *Mackenrodt*, *Schauta* és *Stöckel*, akik már nemcsak a méhet veszik ki, hogy így hozzájussanak a genyógócokhoz, hanem azzal együtt a beteg adnexumokat is. Hazánkban úttörője ismét csak *Tauffer* és iskolája volt. A méh kiirtása tulajdonképpen nem a cél, csak eszköz az út kiépítésére, a medence drainezésére. Jogosultságát ezen eljárás abban találja, hogy az adnexumok eltávolítása után a méh egyrészt elvesztette élettani jelentőségét, de gyakran nem is egészen ártalmatlan szerv, sokszor éppen a betegség forrása, s ha bentmarad, a esonkizzadmányok, az ismétlődő medencelobok éltetőjévé lesz. A kétoldali, nemgenyes adnexumtumorokkal is éveken és éveken át kínlódik a beteg s ha itt-ott javulás is mutatkozik, talán éveken át is, újra jön az újabb gyulladás, nem egyszer izzadmánnyal s a nő egész életét — azt lehet mondani — megrontja. Ha pedig genyes kürt- és petefészekgyulladások akár egyik oldalon is, de különösen, ha mindkét oldalon kifejlődnek, összenövészekre, izzadmányokra vezetve, akkor a palliatív therapia, a sok fekvés, borogatás, fürdőzés nem gyógyítja meg többé a fiatal nőt; az ismétlődő lázak, melyek hónapokon és hónapokon át tartanak, lerontják a szervezetet, sőt nemritkán a felújult gyulladás általános hashártyagyulladással végzetessé válik. *Tauffer* tanár szokta volt mondani, hogy az ilyen asszony dinamitpatront hordoz a hasában, amelyről nem tudhatja, mikor robban fel. Előfordul, hogy hónapokon és hónapokon át való fekvés sem hozza meg a láztalanságot, bár a geny a beleken, hólyagon át keres magának utat, de teljesen kiürülni nem tud, mert az ilyen petefészektályog olyan, mint az emlőnek számos rekeszű genyes gyulladása s egy-két góce kiürülésével nincs megoldva a kérdés. Látunk betegeket 8–10 hónapon át, sőt hosszabb ideig is feküdni lázasan, hidegrázással, leromolva, aminek a vége vagy közbejött peritonitis, vagy az amyloid degeneratio. Ezek csak úgy gyógyíthatók meg, ha a genyes daganatok eltávolításával kiveszik a beteg méhet is, szükség esetén a műtétit tért a hüvely felé ledrainezik. Ez a műtét végezhető hasmetszés útján és hüvelyi úton. Hogy ne csak az adnexum-tumorokat vegyük ki, hanem távolítsuk el a méhet is, e principiumot *Schauta* ajánlotta s előbb abdominalis úton, majd a hüvely felől valószínűsítette meg. Mind a két útnak meg voltak és meg vannak a maga pártolói, művelői és ellenzői. A hasmetszés útján való operálásnak hátránya, hogy a geny, ami nagyon sokszor nem sterilis, előnti a műtét terrenumát és általános hashártyagyulladás okozója lehet. Hátránya az is, hogy ha ritkábban is, az összenőtt, oedemás beleken át nagyon nehéz s melléksértés nélkül szinte lehetetlen a kismedence mélyén fekvő genyógócokhoz jutni. Hátránya a szennyes műtét után gyakran előforduló hasfali genyedés és ennek következménye, a hernia. Előnye a biztosabb áttekintés, a kivitelnek legtöbbször könnyebb volta, mert a legtöbbször abdominalis műtétben gyakorlatabbak s a vérzések exactabb csillapítása. Ezzel szemben előnye a hüvelyi útnak kisebb veszélye, hiszen itt a geny nem jut érintkezésbe a hasúr felsőbb szakaszával, lefelé tökéletes a drainage, kisebb a műtét shockja, nincs hasfali genyedés; de legfőbb előnyének tartom, hogy amikor a genyes adnextumorok izzadmányba vannak beágyazva, jóformán megmozdíthatlanul mélyen lent a medencében, hogy ezen az úton ki tudom venni előbb a méhet, utána az adnexumokat, amit a hasfal felől lehetetlen lett volna megoperálni. Ezt kór-

történetekkel fogom majd demonstrálni. Hátránya a szűkebb tér, hogy nem mindig látótérben dolgozik a műtő, amennyiben olykor a belekről való leválasztás csak az ujjak ellenőrzése alatt megy végbe. De talán legfőbb hátránya, hogy csak olyan valaki foghat hozzá, akinek ehhez megvan a hüvelyi műtétekben való jártassága, olyan iskolában nőtt fel, ahol e műtéteket gyakrabban művelték.

A genyes adnextumoroknak akár felülről, akár hüvely felől való megnyitása, punctio vagy incisio útján és drainezése gyógyulást a legritkább esetekben hoz. Ha kiürült is a geny, ha egyideig láztalan is lesz a beteg, talán be is gyógyult a levezető nyílás, a bent maradt daganat pyogen hártáiból újra kezdődik a genyedés s vele együtt a beteg leromlása, veszedelme. Célja lehet mégis az egyszerű megnyitásnak, amikor hosszantartó magas lázak mellett legalább egyelőre láztalanná akarjuk tenni a beteget, hogy ezalatt a radicalis műtetre összeszedje magát, tudatában bár annak, hogy a megnyitás okozta hegesedés csak nehezíteni fogja a radicalis kiirtást.

Maga a műtét technikája: Legelőször a méh kiszabadítása, körkörös hüvelyboltozati metszés, a hólyag feltolása, ami nemritkán csak ollózással sikerül. Éppen úgy e nehéz esetekben csak ritkán tudjuk az elülső vagy hátulsó hashártyaredőt megnyitni, hiszen minden össze van növe; de nem is okvetlenül szükséges, majd megnyílik az a méh felezésével. Magam mindig iparkodom a hólyag feltolása után az arteria uterinát s a lig. l. basisát lekötöni, átvágni s csak ezután kezdem el a méh felezését, közben levágom a méhnyakat, hogy helyet ne foglaljon s aztán lapos museuxkkel, *Doyen*-fogókkal mindig feljebb és feljebb ragadom meg a tovább-tovább felezett méhet; rájutok végre a fundusra, felezem ezt is — nem egyszer ilyenkor már ömlik a geny a medencebeli tályogokból — s miután teljesen feleztem a méhet, rendesen elülről, ha alkalmasabb, hátulról, kifordítom a felezett méhet, amelynek mindkét fele mintegy behúzza a vele összefüggő adnextumort. Rendesen előbb a kedvező oldalt hámozom ki, kivételesen hosszú pincekkel fogva le a lig. ovariit vagy a tumor kifejtése után a lig. inf. pelv.-t, majd lekötésekkel helyettesítve ezeket, tovább és tovább kötöm alá a parametriumot, rendesen még egyszer magasabban az a-uterinát s távolítom el a teljes méhfelet. Ezután térek át a nehezebb oldalra: a lúdtójásnyi, ökölnyi és még nagyobb genyes adnextumort előbb lecsapolom, felhasítom, rendesen bűzös genyét kibocsátom s aztán ismét a fél méhnél fogva, lefelé húzva, másik kezemmel föléje iparkodom kerülni, részint látótérben, részben bizony sötétben kihámozom a belek közül a genyzsákot s aztán a ligamentumokat lefogom, lekötöm. Megesik, hogy kivettem a méhet, kihámoztam a genyes daganatokat anélkül, hogy a nagy hasúr megnyílt volna, amennyiben az összenőtt belek mintegy boltozatot képeznek a műtétit tér felett. Ez üreget impregnált gazeval kitömöm, illetőleg lefelé drainezem. Sokszor visszamaradnak kérges, sőt itt-ott valami a daganatok falából is, amit kigenyedésre bízunk. Egyetlenegyszer történt, hogy a méh legnagyobb részének kiirtása után sem voltam képes — illetőleg nem látszott célszerűnek — a magasan, összenövészek között levő tetejét a méhnek kivennem, hanem — mint azt annakidején *Péan* rendszerrel csinálta — a genyógócok feltárása, nagyrésztének kivétele után az egész üreget gazez lefelé draineztem. Körtörténete:

*W. I. Grünwald*-sanatorium. 1911 február hó 8. 41 éves. 0 P. 1910 novemberben látom. Évek óta folyás, ismétlődő gyulladások, hónapokon át feküdt lázasan. Méh és kétoldali adnextumor beágyazva nagy exsuda-



tumba. Beteg nap-nap után lázas. Időnként hidegrázás, 39 °C körül járó T. Folyton romlik, teljesen lesoványodik. Közel három hónapot tölt el így fekve. Állapot nem javul. Hüvelyi műtetre határozzuk el magunkat. Körkörös hüvelyboltozati metszés, basislektetés, hólyagfeltolás, hashártya meg nem nyitható. Mindenütt összenövés. Felezés. A méh meg nem mozdul s a felezés előrehaladtával genyógócok nyílnak meg. Rájutunk az adnextumorokra, amelyeket kihámozni nem, csak kitépni tudjuk darabokban anélkül, hogy a magasan rögzített, le nem húzható méh fundusára jutottunk volna; lehetetlen feljebb hatolnunk s ezért benthagyva a méh tetejét s a genyes zsákok falazatának egy részét anélkül, hogy a peritonealis ür megnyílt volna, a vérzés csillapítása után kitömjük az egész szennyes, cefatos ürt jódolgazzal. A beteg lassan láztalanra lesz, az üreg lassanként tisztul, majd kitelik. 34 nap múlva, mialatt a beteg néhány kilót hízott, láztalanul, jó közérzettel távozott s teljesen jól érezte magát három éven át, amikor arról értesültünk, hogy a vidéki beteget ileus tünetei között szállították fel, egyik jeles sebészünk megoperálta, de megmenteni nem tudta. Valószínű, ha nem is bizonyos, hogy az összenövések szerepet játszottak az ileus keletkezésében.

Mi összesen 99 esetben végeztünk adnextumor miatt méhkiirtást a hüvelyen át, de az előbbi csoportokban jeleztem azt is, hogy a carcinoma és myoma mellett is többször találkoztunk adnextumorról, nem egyszer genyessel. A 99 eset közül 44 esetben kétoldali genyes adnextumor volt, igen sok esetben exsudatumba ágyazva s 14 esetben egyik oldali genyógóc mellett a másik oldalon lobos adnextumort találtunk. Ez 58 esetet külön-külön érdemes volna leírni, hogy megismerhessék mások is azon nehézségeket, amivel szemben állottunk. 41 esetben kétoldali nemgenyes adnextumor miatt végeztük a műtétet, de ezek közül is 9 esetben találkoztunk súlyos összenövésekkel, exsudatummal. 12 esetben myomával. A legtöbb beteg a műtét előtt éveken át beteg volt, heteken, hónapokon át lázaskodott, sőt nem egyszer lázas állapotban kellett operálnunk. 5 beteget előbb már kolpotomia útján iparkodtak meggyógyítani s a fennálló fistula mellett voltak kénytelenek operálni. Volt olyan is, akinek rectovaginalis fistulája volt. A műtétet illetőleg a Schuchardt-metszést mindössze csak 4 esetben találtuk szükségesnek s tartózkodtunk is a bemetszésektől, éppen mivel a legtöbbször szennyes volt a műtét. Egyszerű vaginalis totalexstirpatio mindössze 11 volt. A többi teljesen atypikus, 66-szor a méh felezésével, közte 7-szer ennek darabolásával jutottunk az adnextumokhoz. Egy esetben az adnextummal összenőtt appendixet is kiirtottuk. Érszorítót 11-szer hagytunk fenn és pedig a legtöbbször az a spermaticán, amelynek lektése ilyen nehéz viszonyok között magasan alig volt kivihető. Két esetben fordult elő bélsérülés és pedig igen súlyos bélsérülés, a rectum felső szakaszának, illetőleg a flexura S. csaknem teljes átszakításával. Körtörténetüket leírom:

1918/193. G. P.-né, 41 éves. II. P., egy abortus. Tizenegy évvel azelőtt hasmetszéssel genyes daganatát távolították el. Rendetlen vérzés, fájdalom. Ökölnél nagyobb méhben több fibromagóc, jobb oldalon ökölnyi adnextumor. Terv: totalexstirpatio per vaginam. Körkörös hüvelyboltozati metszés, hólyagfeltolás, részben ollóval, felezés, előlő peritonealis redő megnyílik, hátul rendkívüli megkötöttség. A méhből két tojásnagyságú, részben szétesett myomát enucleálunk. Rendkívül nehézség között ássuk ki a jobboldali, ökölnyi, nem genyes adnextumort s a cystikusan degenerált petefészket. Eközben hurkaszerű képlet nyílik meg, amely később a jobbra áthúzódtott flexura sigmoideának bizonyul, ezért a méh teljes kiirtása és a vérzés csillapítása után laparotomiára térünk át s az összenövések miatt nagy nehézséggel jutunk a flexura alsó részéhez, amely kétharmad részben szagatott szélekkel van átszakítva. Resectio után kivételesen nagy nehézség között egyesítjük selyemmel, s a kismedencét a hüvely felé gaze-pamatokkal drainezzük. Teljesen láztalan lefolyás a 19. napig, akkor két-három napon át subfebrilis. Gyó-

gyulva távozik. Epikrisis: Az első műtét folyamán létrejött heges összenövések rögzítették jobb oldalra a flexurát s okozták a kiválasztásnál annak átszakadását. A műtét leírója „lelkileg-testileg kimerítő” műtétnek jelzi a műtétet.

1926/1020. V. I.-né, 40 éves, 0 P., öt abortus. 12 év óta beteg, ismétlődő hashártyagyulladás, lázakkal, egy évvel ezelőtt genyfolyás a hüvelyből. Leromlott nőbeteg, igen érzékeny has, vaskos portio, nagyobb exsudatumba ágyazott méh. A méhszájból bőven ürül genyes váladék. Beteg hőmérséklete állandóan 39–40 °C körül jár. Gyakori hidegrázás, hányinger. Miután a cervix felhasításával a méhürbe helyezett drain, dacára hogy bőven vezet, nem változtat a beteg állapotán, a genyógócok felkeresésére határozzuk magunkat. Narkosisheli vizsgálat alapján az a véleményünk alakul ki, hogy csak a méh előzetes kiirtásával juthatunk a genyes adnextumokhoz. Körkörös hüvelyboltozati metszés, basislektetés, hólyagfeltolás, felezés s mikor ezzel a méhtest alsó harmadán túl jutottunk, nagymennyiségű, rendkívül bűzös geny ürül. Közben megnyílik az előlő peritonealis redő is. Rájutunk a jobboldali tuboovarialis abscessusra, amit sikerül a belek közül kihámozni, s az ereket lekötünk. Majd átterünk a baloldalra. Itt is genyes zsák van, amely rendkívül szívósan nőtt össze a belekkel s mikor ezt kihámozzuk, megnyílik a hurkaszerű képlet, amelyből néhány centiméter hosszú bélést húzunk ki, amint később kitűnt, a sigmabélnek mucosája volt. A sérülés alulról el nem látható s ezért — miután a bal méhfelet is kivettük — a vérzést csillapítottuk, váltott személynnyel hasmetszésre térünk át. A symphysis felett ejtett hasmetszés az előlő Douglasban helyetfoglaló tályogürbe jut, amelyből másfél deciliter bűzös geny ürül. E tályogúrt felülről összenőtt belek határolják s csak nehezen tudunk a kismedencébe jutni, miközben újabb tályogúrt is nyitottunk meg. Végre a hüvelyen át kezdett műtét térbe jutunk, megtaláljuk a selyemfonallal jelzett képletet, a flexurát, amit a ronesolás miatt mintegy 7–8 centiméternyi terjedelemben resekálunk, majd a két bélvéget (end to end) körkörös selyemvarrattal egyesítjük. Tekintve azt, hogy a tályogúrral határos bélfal oedemás, nem bízunk a per primam való gyógyulásban, lefele alaposan drainezzük a kismedence műtét területét, majd a hasfal alatti tályogok szennyes üregét felülről vezetett gazeesíkokkal drainezzük. Hosszabb lázaskodás, miközben úgy a hüvely felé, mint a hasfal felé híg bélsár ürül, de emellett az anuson keresztül rendszeren székel. Alapos drainezés. Közel három hónap múlva hagyja el a beteg a klinikát meggyógyulva, a hüvelyi nyílás záródott, de a hasfal fölül kis fistulán át időnkint híg bélsár ürül. Két hónap múlva ez is záródott, azonban ismét áttört. Azóta megkíséreltük a hasfalban futó fistula kimetszését és egyesítését, eredménytelenül. A jövőben vagy záródik e sipoly, avagy kellőleg megválasztott időben bélműtéttel kell zárunk a nyílást.

Amint látható, az első esetben az évekkel azelőtt végzett genyes adnex kiirtása után olyan összenövések keletkeztek, amelyeknek szétválasztása közepette téptem át a rectum felső részét. A második esetben az adnextumorról összenőtt sigma előzetesen már perforálva volt. Falazata erősen oedemás, úgyhogy exsudatumnak véltve s az áttörési helyén belejutva, a nyálkahártyáját húztam ki egy darabon, amikor észrevettem, hogy béllal állók szemközt. Az összes 846 méhkiirtás között e két eset volt a legsúlyosabb melléksértés. Szerencsére az első a bél varrása után per primam gyógyult meg, a második — akinél igazán életmentő eljárás volt a nagy genyes daganatok kivétele —, ha sok szenvedés árán is, de meggyógyult s ma még csak kis hasfali szondányi bélsipolya maradt nyitva. Természetesen mindkét esetben a méh és a daganatok kiirtása után hasmetszésre térünk át s így varrtuk a belet. Még egy harmadik esetünk volt, ahol abbahagyva a hüvelyi utat, laparotomiára nyergeltünk át. Körtörténete:

K. J. 1920 január hó 27. Grünwald-sanatorium. 30 éves, 0 P. 1918 augusztus 8-án látom először. Baloldali nagyobb, jobboldali kisebb adnextumorról, palliatív therapia; azóta többször heteken át feküdt lázasan.



Ismételve ajánlottam a műtétet. Végre 1920 január 27-én operálok. Tervem: hüvelyi úton kiirtani a méhet s a genyesnek tartott adnextumorokat. Feltárás, körkörös hüvelyboltozati metszés, hólyagfeltolás, basislektetés, a magasan megkötött méh erre sem húzható le. Felezem a méhet, jóval a belső méhszáj fölé. A méhüregből kátrányszerű régi vér ürül. Absolute lehetetlen a kergek által rögzített méh lehúzása. Belátom, hogy helyesebb átnyergelnem: hasmetszés, rendkívül szívós belőssenövések s csak ezeknek szétollóztatása után jutunk be a kismedencébe s találjuk meg a méhet, melyet felülről sem lehet megmozdítani, ismételt béllevezasztás után baloldali ökölnyi tömlőre jutunk, nehéz kihámozás, előmlő tartalma véres savó (petefészek-tömlő), jobb oldali hüvelykujj vastag haematosalpinx s tojásnyi haematoma ovarii. Ezeket is kiollózzuk s végre szintén ollóval szabadítjuk ki kerges környezetéből a méhet s rájutunk a hüvely felől megnyitott boltozatra s a vérzés csillapítása után a hüvely felé drainezzük a szagotartó műtétit, amely amely fölé a flex. S-t a hólyagperitoneumhoz varrjuk. Ezután még a gombolyagban szívósan összenőtt vékonybeleket választjuk szét s a lefosztott helyeket peritonizáljuk. Néhány subfebrilis T., teljes gyógyulás.

Másrészt volt olyan esetünk is, ahol éppen ellenkezőleg, a hasmetszés útján nem tudunk bejutni a kismedencébe s ezért áttérve a hüvelyi útra, sikeresen fejeztük be a műtétet. Körtörténete:

T. G.-né, 1922. (Pajor-sanatorium.) 30 éves, 0 P. Uzson. 5 éve férjezett. Férjhezmenetele óta beteg, 2 és 3/4 év óta fekszik. Tíz hónap óta lázas. Reggeli subfebrilis T. mellett este 39–40 °C között. Dacára ennek, elég jól táplált, alhasában állandó fájdalomról panaszkodik. A méh mellett jobboldalon kétökölnyi, baloldalon ökölnyi, mérsékelt fluctuáló daganat, amelyet a méhet is beágyazó, a medencefalakig terjedő izzadmány vesz körül. 14000 leukocyt. Egy heti észlelés után 1922 augusztus 30-án hasmetszés. A kétoldali nagy adnextumort a beleket is magabazáró izzadmány borítja, amelyen át lehetetlen a kismedencébe bejutni, mert minden behatolás az oedemátos bélfalak sérülésével fenyeget. Zárjuk a hasat s alulról akarunk a genyőcökhöz jutni, miután azonban a két daganat magasan van, a hozzáférés csak úgy lehetséges, ha a méhet kivesszük. Körkörös hüvelyboltozati metszés, s a hólyag feltolása után lekötjük a basist s vele az uterínákat, felezzük a méhet mindig mélyebbre és mélyebbre húzva, míg végre a fundusra jutunk, s amikor ezt az összenövésekből kihámozni iparkodunk, egymás után nyílnak meg féldiönyi és nagyobb genyőcök, mint amikor elgenyedt emlő egyes fészkeit nyitjuk össze ujjal; közben megnyílik előbb a baloldali abscessus ovarii és pyosalpinx s bőven ürül bűzös geny. A felezett méh bal felével húzva, sikerül a nagy genyes daganatot a belek közül s az exsudatumból, ha darabokban is, kihámozni, s a ligamentum rotundumot, a spermaticát alakítani. Hasonló viszonyokat találunk a jobb oldalon is. Nem csekély fáradsággal és türelemmel sikerül itt is darabokban a genyes nagy adnextumort kihámozni s a vérzést csillapítani. Feljegyzésre méltó, hogy az egész műtét alatt a peritonealis ür tulajdonképpen nem nyílt meg, a daganatok helyét felülről összenőtt bélkacsok határolják boltozatszerűen, amit jodolgazezzel töltünk ki. A daganat genyéből tenyésztéssel sem sikerült bakteriumot kimutatni. A beteg hőmérséke a műtét napján még 40-re ugrik, azon túl teljesen láztalan. Hónapok múlva értesít, hogy tökéletesen egészséges.

Hólyag-uretersérülésünk — dacára ezen rendkívül súlyos műtéteknek — nem fordult elő.

A lefolyás láztalan volt 63 esetben. Egy-két láz volt 27-szer, lázas volt 9 = 10%. Kétszerannyi, mint a többi csoportokban, amit azonban magyaráz a nagyszámú genyes eset. Utólagos bélsipoly keletkezett három esetben. Egy magától záródott, két beteg hajszálsipollyal, amelyen csak szelek távoztak, hagyta el az intézetet.

Utóvérzés két esetben zavarta a lefolyást:

1910/96. B. K.-né, 26 éves, II. P. Harmadik hónapja fekszik lázasan. Peritonealis tünetek között magas lázzal vesszük fel. Heteken át palliatív kezelés. Kialakul kétoldali adnextumor. Beteg követeli a műtétet. Felezés

útján irtjuk ki a kétoldali genyes adnextumorról együtt a méhet. Öt óra múlva hirtelen utóvérzés, a bal old. lig. lat. lemezei között nagy haematoma. Lefogás. Vérzés megáll, a beteg lázassá lesz. Elgenyedt az említett haematoma, amelynek megnyitására a beteg láztalanul lesz s hosszú utókezeléssel gyógyul.

1915/V. 25. (Grünwald-sanatorium.) P. L.-né, 34 é., 0 P. Ismétlődő gyulladások. Kétoldali adnextumor. Schuchardt-metszés, felezés, igen sok összenövés. A jobb oldali petefészek magasan leszakadt. Nehéz műtét. A 13. napon szívárgó, majd erősebb vérzés a nekrotikus jobb oldali csontból. Láztalan. Gyógyultan távozik. Évek múlva is egészséges.

Amint látható, csak az első esetben volt utóvérzés közvetlenül a műtét után, ami elég súlyos szövődményekre vezetett, míg a második esetben a leeső csont vérzett a 13. napon s nagyobb complicatiót nem okozott.

A 99-ből elveszítettünk két beteget. Az első kétoldali genyes adnexum volt, a negyedik napon ileus, Witzel-sipoly, a hatodik napon exitus. A második — a legérdekesebb, legnehezebb műtétek egyike. A hónapok óta leromlott lázas beteg a nagy beavatkozást nem bírta ki, szíve felmondta a szolgálatot. Közlöm e két körtörténetet.

1. 1911/706. W. J.-né, 41 éves, III. P. Hét éve beteg ismétlődő gyulladásokkal. Jobb oldalon ökölnyi, bal oldalon tojásnyi, exsudatumba ágyazott adnextumor. Láztalan. Műtét: felezés, szívós összenövés, a jobb old. nagy daganat abs. ov. + pyosalpinx, a b. old. pyosalpinx. Kiásáznál a geny előmlik (steril geny). Vérzescsillapítás, széles drainage. Harmadik napon láztalan állapotban has puffadt, csuklik, drainage kivétel, 3 deci zavaros peritonealis savó ürül. Üvegdrainage. Negyedik napon ileus tünete, Witzel-sipoly. Hatodik napon 38.5 °C. Exitus. Sectionál: ált. genyes peritonitis, Douglasban lenőtt, megtört vékony bélkacs, alatta összeesett belek. Vitatható, a bellenövés okozta ileus következménye-e a peritonitis, vagy megfordítva?

2. 1914/VII. 17. (Pajor-sanatorium.) T. I.-né, 0 P. Tizennégy hónapja fekszik állandóan, folytonosan lázasan, ismételt hidegrázásokkal s ezt követő magas hőmérsékkel. Néhány hónappal azelőtt vidéken kolpotomiát végeztek, azóta drainezve volt, eredménytelenül. Kétoldali izzadmányba ágyazott adnextumor. Az izzadmány kitölti a kismedence mélyét s különösen hátulsó felét. Schuchardt-metszés, basislektetés, felezés. Már ekkor ürül a geny. A drainezett hely csupa nekrosis. Bal oldalon ökölnyi petefészek-tályog és pyosalpinx. Mintegy kiszaggatjuk a belek közül. Jobb oldalon hasonló genyes daganat, amit bámulatatosan simán lehet a belekről leválasztani. A vérzés csillapítása után az egész kismedence egy cafatos ürt képez, amely felett az összenőtt belek teljes boltozatot képeznek, amit számos gazeepamattal töltünk ki. A több mint egy óráig tartó műtét alatt a teljesen leromlott beteg pulsusa — dacára a kevés vérvesztésnek — 140–150-re szökik, majd műtét után is rosszabbodik s exitantiák dacára, 24 óra múlva szívgyengeség tünete között beáll az exitus. A nagy behatást, a narkosist, a 14 hónapon át lázasan fekvő beteg nem bírta ki.

Illustrálására az e csoportba tartozó műtéteknek, néhány élatans körtörténetet közlök:

1. 1910/366. Z. M.-né, 31 éves, I. P. Öt éve beteg, ismétlődő gyulladásokkal. Három hete lázas. Izzadmányba ágyazott kétoldali lúdtójasnyi adnextumor. Egy hónapon át lobellenes kezelés, az izzadmány csökken, a két tumor kialakul. Positív gonococcus-lelet. Igen nehéz hüvelyi tot. exst.: felezés után sikerül a baloldali lúdtójasnyi, s a jobb oldali tojásnyi pyosalpinxot s az ökölnyi abs. ovarit kiásnunk a belek közül, részben darabokban. A bal parametrium vérzése miatt 4 pincet fennhagyunk, széles drainage, láztalan lefolyás.

2. 1910/414. R. M. 35 éves, I. P. Nyolc évvel ezelőtt méhgyulladás, azóta hónapokon át feküdt kórházban lázasan. Most is lázasan jön be, izzadmányba ágyazott kétoldali ökölnyi adnextumorról. A nagy fájdalmak, láz miatt kolpotomia; sok geny, drainage. Egyideig a láz enged, majd hidegrázások, magas láz, drainesere. Átöblítés eredménytelen. Ezért teljes kiirtás: Schuchardt-metszés, körmetszés, ami hátul a drainezett helyet is körüljárja. Basis alakítás, felezés. Minden összenövés, bal oldalon nagyökölnyi, jobb oldalon kisebb tuboovari-



alis abscessus. Kiválasztás a belek közül darabokban, melléksértés nélkül. Bal oldalon 4 pincet hagyunk fenn; a drainezett hátulsó medencefél csupa heg és izzadmány; alapos drainage. A lefolyás — eltekintve a hatodik napon levő 38-0 C° T.-től, teljesen láztalan. A 21. napon gyógyultan távozik.

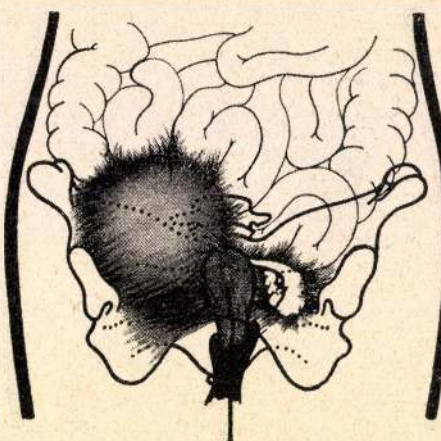
3. 1914/VI. 18. (Grünwald-sanatorium.) W. F.-né, 41 é., 0 P. Évek óta beteg, ismétlődő gyulladások, vérzés. Subfebrilis hónapok óta. Nagy méh, baloldali nagy, jobboldali kisebb adnextumor. Körkörös hüvelyboltozati metszés, felezés. Jobboldalon ujjnyi vastag pyosalpinx, bal oldalon a flexura alatt vele szélesen összenőtt, ökölnél nagyobb abscessus ovarii plus pyosalpinx. Előbb a jobboldali adnextumokat és méhfelet vesszük ki, majd a bal méhfél lehúzásával csapoljuk a sűrű genyet tartalmazó petefészekfolyadékot s az összeesett vastagfalú daganatot mintegy szemünk előtt óvatosan választjuk ki a flexura alól. Drainage. A műtét iskolapéldája a genyes adnextumuszák kiadásának.

4. 1914/VI. 14. (Grünwald-sanat.) H. J.-né, 32 é., 0 P. Évek óta beteg, genyes folyása van, ismételt gyulladás. Négy hónap óta fekvő beteg. Lázás. Három hóval ezelőtt kétoldali izzadmányba ágyazott genyes adnextumorról láttam. Hátulsó kolpotomia útján draineztem a Douglas-abscessust s mindkét adnextumort. A lázak csökkentek, majd ismét 39 C°-ot meghaladták, draincsere, feltárás eredménytelen. A fiatal asszony teljesen lesoványodik, legyengül. Tanácskozás Tauffer tanárral: Egyetlen megoldás a beteg megmentésére a teljes kiirtás hüvelyen át. A műtétnél rendkívüli nehézségek. A három hónapon át drainezett medencében szívós kérges rögzítik a méhet. A hólyagot is csak ollóval sikerül feltolni. Ismét csak a felezés oldja meg a kérdést, amely után ömlik a bűzös geny s rájutunk a kétoldali tuboovariális abscessusra, amiket darabokban választunk ki a belek közül. A vérzés csillapítása után szélesen drainezzük a műtétit. A beteg pár napon át még subfebrilis, majd teljesen láztalan, s pár hónap múlva meghívva látjuk a viruló fiatal asszonyt.

5. 1919/477. R. V.-né, 36 éves, VIII. P. Kilenc éve beteg, rendetlen vérzése, fájdalma van, munkaképtelen. Hónapokat töltött ismételt kórházban lázasan, jelenleg láztalan. Rendkívül megkötött, nagyobb méh mellett kétoldali almányi adnextumor exsudatumba ágyazva. Két hónapon át hőléggel, fürdőkkel iparkodunk szabaddá tenni a tumorokat és a méhet, s amikor kialakult a két tumor, hüvelyen át totalexstirpációra határozzuk magunkat: körkörös hüvelyboltozatmetszés, hólyag felpraeparálása ollóval, a basis leköte, a rendkívüli megkötöttség folytán nehezen megy, absolute nem húzható le a méh, in situ felezzük s daraboljuk a kisökölnyi fibromás méhet s igen nagy fáradsággal, darabokban hozva ki a méhet, jutunk el a kétoldali, nem genyes, exsudatumba ágyazott adnextumorhoz, a jobb oldalikat teljesen kihámozzuk, baloldalt azonban csak a tubát sikerül kiadni s a magasban fekvő petefészeket bent kell hagynunk. Annnyira nehéz volt az előrehaladás, hogy már-már hasmetszésre tértünk át. Alapos drainage. Láztalan gyógyulás.

6. 1920/44. M. D.-né, 29 éves. (Lásd: 10. sz. rajzot.) Egy abortus hat éve. Kilenc hónapja fekszik, részben kórházban. Betegsége hidegrázással, nagy lázzal kezdődött. Csaknem állandóan lázas. Ismételt tüdőgyulladás volt. Anteflectált méh mellett jobb oldalon asp. a. sup. magasságát meghaladó, izzadmányba ágyazott s a méh mögé is terjedő, kis emberfejnyi adnextumor. Lázás. Vizeletben geny. 3.000.000 vörösvérsejt, 10400 fehérvérsejt. Belsőban időnkint geny, de a végbél felől a nyílást megtalálni nem lehet. Hogy a beteget láztalanra tegyük, illetőleg a nagy genyóctól felszabadítsuk, a jobboldali Poupert-szalag felett széles bemetszést ejtünk, amire igen bűzös, coliszagú geny ürül nagy mennyiségben. A genyszák falát kívárrjuk, vastag üvegcsővel drainezzük. A láz az első két héten csökken, majd újra magasabbra emelkedik, a drainezés, átmosás dacára nem enged. Emellett a betegnek rendkívüli fájdalmai vannak. Consilium prof. Taufferrel. (II. 28.) Az előbbi nagy daganat összeesett, nyilvánvaló, hogy a végbéllel közeledik, bizonyos, hogy rejtett genyócnak kell lenni, miután a széles megnyitás sem hozta meg az eredményt. A beteg állapota napról-napra rosszabbodik, folytonos hidegrázás és a magas láz végpusztulással fenyeget, s ezért — dacára a szűk hüvelynek, a hasmetszés előrelátható nagy nehézségeit, sőt lehetetlenségét

tekintetbevétel — a hüvelyi úton iparkodunk a genyóchoz férni. Feltárásnál nyilvánvaló, hogy a méh kivétele nélkül lehetetlen a magasabban fekvő daganathoz jutni. Schuchardt-metszés. Körkörös hüvelyboltozati metszés, a basis s az uterina leköte után felezés s jelentékeny nehézségek között sikerül a méh fundusa fölé kerülni. Könnyebb hozzáférhetőséget végett a collumot levágjuk, s a felezett méhet lehúzával, előbb a könnyebbnek ígérkező halféllel készülünk el, eltávolítva a megvastagodott, beteg bal kürtöt, s a petefészek egy részét. A jobb méhféllel szélesen függ össze a jobboldali, ökölnél még mindig nagyobb, sűrű gennyel telt, az egész környezetével összenőtt adnextumor, amit darabokban távolítunk el, választunk le a belekről, amikor nekrotikus szövetek között megtaláljuk a rectum- vagy sigma elülső falán a fillérnyi nyílást, melynek nekrotikus széleinek varrása szóba sem jöhet, s így eltávolítva a méh jobb felét is, a hasfalra ejtett régi nyíláson át ablakozott draint vezetünk a hüvelybe s az egész sebűrt gaze-pamatokkal gondosan tamponáljuk. A genyes daganat abscessus ovarii és pyosalpinx számos rekesszel, benne streptococcus és pyocyanus. A beteg ezidőtől fogva — eltekintve a IX. és X. napon mért 38-as temperaturától — teljesen láztalan. A híg széklet természetesen bő-



10. ábra.

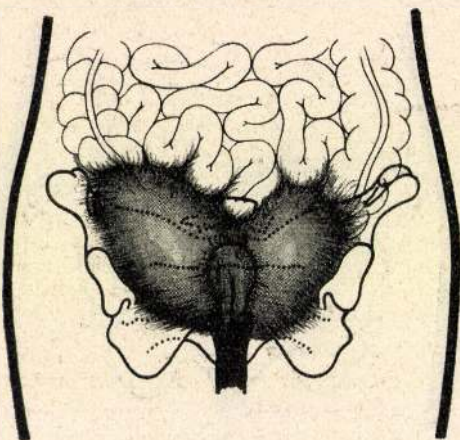
ven ürül a hüvelyen át. A hasfali nyílás lassankint szűkül s öt hét múlva falusi otthonába küldjük a beteget, orvos gondjaira bízva. Nyolc hét múlva jelentkezik. Megerősödött, hüvelyen át bélsár már nem ürül, csak szelek távoznak; a hasfali nyíláson át már nem jut át a sonda a hüvelybe. Tisztogatás után hazamegy. 3 és ½ hónap múlva jelentkezik, teljesen jól érzi magát, nyolc kg-ot hízott, a hüvelynyílás teljesen összeszűkült, sem bélsár, sem gáz már nem távozik, a hasfali sipoly alig két cm-nyi. Pár hónap múlva kapjuk a tudósítást, hogy immár teljesen meggyógyult.

7. 1922/152. B. S.-né, 28 éves, 0 P. Hónapok óta lázas. Belorvosok endocarditis miatt hónapokon át kezelték. Láz nem szűnt s intermittáló 39, közel 40 C°-ig emelkedő lázzal vesszük fel. A méh mellett baloldalon másfél ökölnyi rögzített vastag falú tömlős daganatot találunk, amelyből a próbacsapolás zöldes tejfelszerű szagtalan genyet hoz ki, amelyben azonban bakterium tenyésztésre sem mutatható ki. A beteg csak teljes kiirtással gyógyítható meg. A szűk hüvelyben nehéz a megkötött méh basisának a leköte, a hólyag feltolása után felezzük a méhet és előbb a jobboldali szűkített beteg adnextumot vesszük ki, majd a baloldali nagy genyzsákból kieresztve a több rekesszel telt genyet, a belek közül darabokban válasszuk ki az egészben másfél ökölnyi tuboovariális abscessust, melynek számos rekesszében detritussal kevert geny volt. Széles drainage. A műtét után való nap még 39-1 C°-ig megy fel a hőmérsék, majd subfebrilis, míg a 10. naptól fogva láztalan, s a beteg a 23. napon teljesen láztalanul, gyógyultan hagyja el a klinikát. A daganat szöveti szerkezete tuberculosusra enged következtetni.

8. 1925/294. H. G.-né, 40 éves. III. P. (Lásd 11. sz. rajzot.) Közel két esztendő óta lázas beteg. Klinikánkon a múlt évben öt hónapig fekvő lázasan, nagy adnextumorokkal, ami ellen palliatív therapiának minden módját megkíséreltük. Járni alig tud, időnkint mérsékelt hőemelkedései vannak. Negyedik hónapja fekszik ismét klinikánkon exsudatumba ágyazott kétoldali, ököl-



nél nagyobb adnextumorról. A beteget csak radicalis operálás mentheti meg. Miután a régi plastika hegét mélyen átmetszettük, körkörös hüvelyboltozati metszés után, nagy nehézség között lekötjük a jóformán megmozgathatlan méhnek basisát. Sem elől, sem hátul nem sikerült a peritonealis redőt megnyitni. Ollóval felpraeparálva a hólyagot, felezzük a méhet, amputáljuk a méhnyakat s mindinkább magasabban és magasabban fogva, folytatjuk a felezést, ráakadunk az elülső áthajlási redőre, majd előttünk a nagy jobboldali tumor fala, amely kihámozás közben megreped, bűzös zöldessárga genyönti el a terrenumot. Kiürítés után fáradságos munkával sikerül kihámozni a nagy tuboovariális abscessust, magasan lekötve a spermatikát. Majd a baloldali méhféllel húzzuk le az ökölnyi baloldali tuboovariális genyös daganatot, ennek falát csak darabokban sikerül a belek közül s az izzadmányból kihámozni. Az ezoldali lig. inf. pelv.-on 2 érszorítót rajtahagyunk, miután lekötése nagy nehézséggel járna. Szélesen drainezzuk a műtétnek szaggyátott területét. A műtétet végignézték többen a bécsi congressusról leránduló német gynaekologusok



11. ábra.

közül. Néhány subfebrilis temperaturával, amit cystitis okozott, gyógyul a beteg s a 31. napon távozik.

Ha ezen kórtörténeteket s általában az eredményeket végigtekintjük, s még hozzátesszük azt, hogy akik a műtéten átesetek, évek óta tartó súlyos betegségeikből egyszersmindenkorra meggyógyultak, visszanyerték teljes munkaképességüket, — elmondhatjuk, hogy e radicalis műtét áldásos, olyanokat ment meg, akiket más-ként alig lehet meggyógyítani, vagy legalább is csak még nagyobb veszély árán, amennyiben ilyen súlyos esetekben a hasmetszés útján való teljes kiirtás még több áldozatot követel s még több melléksértéssel jár.

És ha semmi másért, e nehéz helyzetek ilyen sikeres megoldásáért érdemes megtanulni és művelni a hüvelyi úton való operálást, amit azonban itt kezdeni lehetetlenség.

Ezen eredményekkel szembe kellene állítanunk ugyanazon 17 és háromnegyed évnek hasmetszés útján operált adnextumorbetegedések gyógyítását. Miután azonban a rókusi 7 és  $\frac{1}{2}$  évben annakidején csak a vaginalis műtéteket dolgoztam fel s nem hozhattam magaminal a laparotomiás kórtörténeteket, az összehasonlításhoz az 1925-ben közölt s a klinikán végzett 2000 hasmetszésem ezirányú statisztikáját használom fel. Ezen, összesen 7 és  $\frac{1}{2}$  évre terjedő idő alatt 221 esetben operáltunk adnextumor miatt, köztük 48 esetben genyest. Összes veszteségünk  $3 = 1.3\%$ . Ezenkívül retroflexio műtete alkalmával 70-szer vettünk ki beteg adnextumot (mort. Ø) és myomák operációjánál 165-ször (meghalt 1). Ez mind összesen 456 adnextumkiirtás négy veszteséggel (nem egészen  $1\%$ ).

Látható ebből, hogy adnextumok miatt — még

ha genyések is — csak ritkábban operálunk radicalisan, hanem iparkodunk arra, hogy a méh és legalább is egyik petefészkek megtartásával megtartsuk a nőnek mensesét vagy legalább is az egyik petefészkek bent-hagyásával elkerüljük a belsősecretiós zavart. Ebből érthető a vaginalis műtétek kisebb száma, hiszen amikor a méh kiirtásával kezdjük principiumként e műtétet, akkor már letértünk a conservativismus útjáról, tehát csak azon esetben határozzuk erre magunkat, ha mindkét adnexum súlyosan beteg, s amikor jól megfontolt véleményünk szerint a legtöbbször hosszabb palliatív eredménytelen gyógyítgatás után csak ebben látjuk a beteg gyógyulásának biztos útját.

#### IV. „Egyéb” csoport.

E csoportba különböző okból végzett méhkiirtásainkat foglalom össze, olyanokat, amelyek nem illenek bele az előbbi csoportokba, avagy pedig többféle megbetegedési tünet mellett specialisan nem lehet a myomák vagy az adnextumok közé sorozni. Nagyrészt képezi e csoportnak a metrorrhagia miatt végzett 59 méhkiirtás. 40 év körül levő betegek ezek, akik vérzésük miatt átesetek mindenféle palliatív eljárásokon, ismételt curettázéseken, végre belefáradva a folytonos vérzésbe, kezeltetésbe, keresik a biztos gyógyulást. Bár a sugaras kezelés többször megszüntetné e vérzéseket, inkább választjuk e radicalis utat, bentahagyva legtöbbször a petefészkeket, hogy elkerüljük a sokszor nagyon is súlyos kiesési tüneteket.

A másik része e betegeknek hasonló korú s hátrahajlott, lenőtt méhének bajaival kínlódott. Összesen 56; köztük 26-szor nem genyes, sőt 2-szer genyes adnextumorról, 12-szer apró fibromával. Ezek is végigjárták a palliatív therapia rögzös útját, míg végre a folytonos szenvedés, munkaképtelenség miatt keresik a gyógyulást. Ilyenkor a hasfal felől végzett conservatív műtét, a méh felszabadítása, felvarrása nemcsak veszedelmesebb eljárás, de egyszersmind eredményében bizonytalan, míg ha alulról eltávolítjuk a lenőtt méhet, meghagyva a petefészkeket, teljesen egészséggé tesszük a beteget. Bár elsősorban és mindenekelőtt a beteg érdekében végezzük e műtéteket, tanítóintézetben nem kis jelentőségű, hogy ezen egyszerű méhkiirtások jó iskoláját képezi a hüvelyi operálásnak. E két csoportnak 115 betegét operálva, nagyrészüknél egyszerűbb volt a műtét kivitele, de itt is nem egyszer megnehezítette a méhnek erős lenövése, az adnexumok rögzítettsége úgy, hogy 59 esetben a méh felezésével, 10 esetben kisebb myomgócok darabolásával fejezhettük be a műtétet. A 115 beteg közül egyet veszítettünk el. Érdekes kórtörténete:

1920/708. W. S.-né, 47 éves, I. P. Másfél év óta gyakori vérzés, fájdalmak, hányinger. Apró fibromás méh, baloldalon tyúktójasnyi adnextumor. Beteg *utólagosan* mondja el, hogy vérzékenységben szenved, ha fogat húzatott, vagy megvágta az ujját, napokig vérzett. Erősen megkötött méh, felezés. Douglasban kátrányszerű régi vér. Baloldalon lúdtójasnyi ovarialis haematoma, béllal összekapaszkodva. Kifejtés, tökéletes vérzés-csillapítás; csomók kivarrása, drainage. Műtét délutánján minimális vérzivárgás. 11 órával a műtét után hirtelen rosszabbodó pulsus, hűvös végtagok. Feltárás, kifelé minimális vérzés. Baloldalon intraligamentaris haematoma, mely felpattanva, befelé vérzést okozott. Megtaláljuk a vérző spermatikát, s érszorítóval lefoglaljuk. A vérzés megszűnt. Beteg pulsusa 140. Beteg lassanként összeszedi magát. Második napon T.  $38^{\circ}$ , majd teljesen láztalan. Harmadik napon az érszorítókat eltávolítjuk, vérzés nincs. Köhögni kezd, néhányszor hány. P. 90 körül. Tizedik napon újra vérezni kezd. Feltárás. Hüvelyben ökölnyi véralvadék, vérzivárgás a hátulsó hüvelyboltozathoz, lefogás. Beteg gyenge. Állandó proctoclisis. Tizennegyedik napon T.  $38.2^{\circ}$ .



P. 120–130 között. Dyspnoë. Mindkét tüdő alsó lebenyében tompulat. Tizenötödik napon meghal. Sectionál általános súlyos anaemia, mindkét tüdő alsó lebenyében bronchopneumonia. Szívizomdegeneratio. Epikrisis. A vérzésere hajlamos betegnél az utóvérzések nagyfokú általános anaemiát okoztak s a fekvés okozta pneumonia vetett véget a legyengült beteg életének. Valószínű, hogy ha a beteg kikérdezésénél értesültünk volna arról, hogy vérzékenységekben szenved, nem operáltuk volna, dacára a méh mellett tapintott adnextumornak, hanem vagy Röntgen-besugárzással vagy más módon iparkodtunk volna vérzését szüntetni.

E két csoporton kívül operáltunk prolapsus miatt 6, chorioepithelioma miatt 5, petefészektümlő 3, elgenyedt petefészektümlő 1, dermoid 1, elgenyedt dermoid 3, petefészekrák 3, kúrtrák 1, a méh és az adnexumok tuberculosisa miatt 5, a méhnyaknak nagyfokú tümlős elfajulás miatt 2, abortus tubaris és haematokele miatt 1 esetben. Tehát ezek között is volt 9 rosszindulatú megbetegedés, 5 elgenyedt daganat és 5 tuberculosos.

Ezek között talán csak egy kelti fel a kérdést, miért operáltunk tubaris abortus miatt radicalisan? A kórtörténet erre is megfelel:

1921/608. U. J.-né, 26 éves, 0 P. Nyole hónappal azelőtt extraut. grav. miatt klinikánkon jobboldali salpingo-oophorektomia. Két hónappal ezelőtt havibaja pár nappal később, azóta folyton vérzik. Rendkívül anaemiás beteg, ambulantiánkon összeesik. Mérsékelt lázak. Méh jobbra, mellette s mögötte ökölnyi peritubaris haematokele. A rendkívül legyengült lázas betegnél a hasmetszés veszedelmesnek látszik, s ezért kolpotomia: bőséges véralvadék, betapintva a baloldali méhkürtnek kitágult ürébe jutunk, amelyben petemaradványokat találunk szervült véralvadékkal. A magasan fekvő kürtnek kolpotomia útján való kiirtása nehezen kivihetőnek látszik és tekintettel arra, hogy a jobboldali adnexumok már úgy is el vannak távolítva, a biztosabb technikai kivétel miatt felezéssel kiirtjuk a méhet és a terhes kürtöt, bennhagyva a baloldali petefészeket. Két napon át mérsékelt lázaskodás, a leromlott beteg lassan összeszedi magát, a 20. napon távozik.

A műtétet illetőleg: csak 3 esetben végeztünk Schuchardt-metszést. Hüvelyi supravaginalis amputatiót (Rieck-műtét) 18-szor. Egyszerű kiirtás volt 57, felezéssel 59, darabolással 10, atypias műtét 3, pinet egy esetben kellett fennhagynunk. Az appendixet is eltávolítottuk egy esetben. Melléskértés nem volt.

A lefolyás: láztalan 98-szor, 1–2-szer lázas 35, lázas 10 = 6.7%. Magyarázata e magas számnak, hogy több malignus, genyes eset is van e csoportban.

Utóvérzés 3 esetben fordult elő. Az elsőt, akit elvesztettünk, fentebb közöltem. A másik kettő rövid kórtörténete:

1. 1919/258. O. V.-né, 47 éves, VI. P. 3 abortus. Menorrhagia, fájdalmak. Retroflectált, myomás méh. Előzetes curette. Műtét: felezés. Méh s mindkét beteg kürt eltávolítása. Zavartalan lefolyás a 13. napig, amikor először 38°C lett a hőmérséklet. A 15. napon előbb szívárgó, majd erősebb vérzés. Feltárás: a bal parametrium vérzik. Három érszorító. 48 óra múlva ezek eltávolítása. Másnap a lázassá lett beteg újból vérzik. Pulsus 136–150. Feltárásnál ismét a bal parametrium csomkjából találunk nagyobbfokú vérzést. 24 óra múlva — dacára a még bent lévő műszernek — újabb vérzés, amely körülökléssel és érszorítóval nehezen csillapítható a mállékony csomokban. A beteg még 8 napig mérsékelt lázas, majd láztalan. megerősödik; 5 hét múlva gyógyultan hagyja el a klinikát. Epikrisis: A csomk felterjedő nekrosisa folytán felmaródott erekből indult meg a nehezen csillapítható ismételt vérzés.

2. 1924/17. T. E.-né, 42 éves, I. P. Dysmenorrhoea, metrorrhagia. Fájdalmak, lázaskodás. Retroflectált ökölnyi fibromás méh, kétoldali tojásnyi lenőtt adnextumorról.

Műtét: Felezés, darabolás, sok összenövés. Műtét második napjától kezdve előbb magas, majd mérsékelt lázak, ismételt feltárás, bűzös folyás, retentio, majd láztalan állapot közepette a 23. napon erősebb vérzés

a nekrotizáló csomkból. Lefogás. Tovább is láztalan, de a legyengült beteg csak az 53. napon hagyja el gyógyultan az intézetet.

Epikrisis: A beteg, aki a műtét előtt hat hetet töltött a klinikán, ismételve lázas volt, a műtét alkalmával szennyezés jött létre, ami a csomknekrosist s felmaródás folytán az utóvérzést okozta.

Hólyagsipoly keletkezett a 9. napon egy egyszerű methrophia miatt végzett méhkiirtás után, a hajszipolyt később zártuk. Uretersipoly egyik szövödményes esetünkben a 9. napon jelentkezett, valószínűleg a magasan fennhagyott érszorító nyomása okozta nekrosisból. Kórtörténete:

1921/547. Z. J.-né, 50 éves, III. P. Tíz évvel ezelőtt három hónapig feküdt lázasan hashártyagyulladással. Egy év óta méhsülyedés, fájdalmak. Megnyúlt méhnyak, hátrahajlott, rögzített méh, tojásnyi fibromagóccal. Mindkét oldalon tojásnyi, illetőleg baloldalon lúdtójásnyi, izzadmányba ágyazott adnextumor. Észlelésünk alatt öt napon át lázas, tonsillitis. Időnkint erős vérzés, nagy fájdalmak. Ötheti észlelés után műtét. Kórkörös hüvelyboltozati metszés, hólyagfeltolás, felezés, méhnyak amputálása, a jobboldali tojásnyi adnextumot az izzadmányból választjuk ki. Tartalma barnák, véres váladék. A baloldali lúdtójásnyi, hasonló bennéki adnextumor magasan foglal helyet, magára göngyöli a széles szalagot és szívósan összenőtt a sigmoidéval. Kiválasztásnál ez utóbbit magával hozza úgy, hogy ollóval kell nagy gondossággal lefejtetni róla. Közben erős vérzés, amit magasan felhelyezett érszorítókkal csillapítunk. Ezek egy részét leköttéssel helyettesítjük, de 4–5 db olyan magasan van, hogy alig jutnánk hozzá, hogy lekötessük, s ezért biztosabbnak látszik bennhagyásuk. Magasra vitt gazepamatokkal széles drainage. A 9. és 10. napon 38.7°C-ig emelkedő hőmérsék, különben láztalan. A 12. napon vizeletesurgatás, de emellett a húgyesővön át is vizek. A vizsgálat baloldali uretersipolyt mutat. Három hét múlva vizeletesurgással távozik. Berendeljük, de többé nem jelentkezett.

Hogy az uretersipoly az ureternek lefogása folytán jött-e létre, avagy a benthagyott műszerek nyomása okozta nekrosisból, utólag nem dönthető el. Az utóbbi mellett szól, hogy a beteg az első nyole napon át teljesen jól volt vizeletretentionnak semmi tünetét nem észleltük.

Bélsipoly keletkezett elgenyedt petefészekdaganat kihámozása után a 7. napon. Kórtörténete:

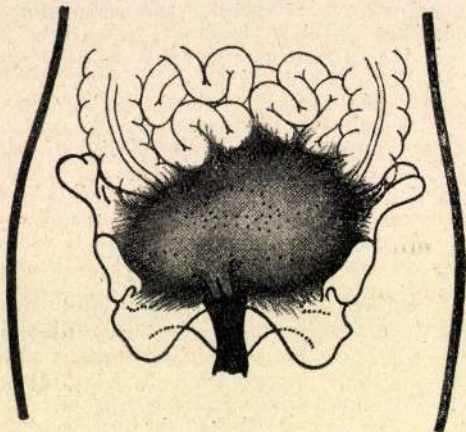
1925/355. K. I.-né, 36 éves, 1 abortus. Kilenc évvel ezelőtt appendektomia. 16 éve abortusa óta beteg. Gonorrhoeás volt. Ismételt hashártyagyulladás. Heteken, hónapokon át feküdt. Mindenféle palliatív terápiát végigpróbált. Magas lázzal került a klinikára. Rendkívül érzékeny, alig érinthető has. Lobellenes kezelésre javul. Az előrehelyezett méh mögött s tőle balra csecsemőfejnyi, vastag falú izzadmányban rögzített daganat. Hat hét múlva láztalan állapotban műtét: A hólyag feltolása, basilekötés után felezzük a méhet. Sok összenövés között jutunk tetejére. Baloldalon csecsemőfejnyi, vastagfalú, a környezetbe beágyazott tümlőt találunk. Csapolásra szőrökkel kevert, sűrű, bűzös geny ürül (genyben saprophyták). Az összeesett daganatot kihámozzuk, vékonybeleket is választva le róla. Jobboldalon megvastagodott kürt, kis tömlősen elfajult nagy petefészek. Lekötések, csomkivarrás, széles drainage. Néhány subfebrilis T. 7. napon a gaze eltávolítása után híg bélsár ürül, majd naponként mérsékelt lázak. Hat hét múlva távozik, szűkülő hüvely tölcserrel, melynek felső zúgában lencsényi nyíláson át kevés híg bélsár ürül (vékonybél). Hosszabb ideig bejár kezelésre, míg végre csak a legvékonyabb szondával átjárható nyílás marad, melyen keresztül időnkint szelek távoznak, csak nagy ritkán, cseppekben híg bélsártartalom. A beteg állapotával meg van elégedve, elvész szemünk elől.

Elvesztettünk 3 beteget. A leírt haemophyliásat pneumonia folytán, a másik kettőnek érdekes kórtörténete:

1. 1921/381. P. M.-né. (Lásd 12. és 13. sz. rajzot.) 45 é. II. P. 2 és fél éve hónapokon át lázas beteg volt, állítólag hashártyagyulladás miatt. Azóta több klinikán járt. Panasza: fájdalom, A méh mellett, baloldalon nagy férfi-

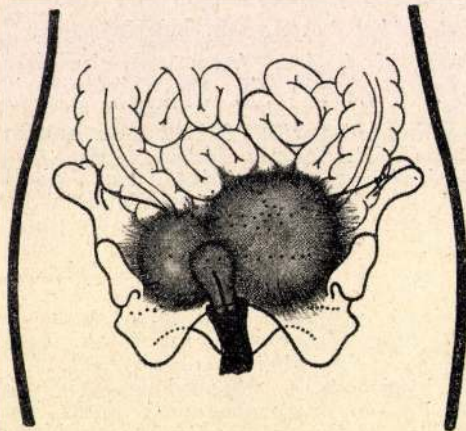


ökölnyi, jobboldalon kisebb, exsudatumba ágyazott adnextumor. Hüvelyi punctióra bűzös geny ürül, amelyben számos streptococcus és coli mutatható ki. Kolutomia, üvegdrainage. A 300 g genyes, bűzös váladék faggyúval, szőrökkel kevert. Dermoid. II. napon 38,5, azután láztalan. Drain jól vezet, daganat jelentékenyen megkisebbedett és LV. napon hazamegy. Két és fél hónapon át jól érezte magát, akkor hidegrázás után újra lázaskodni kezdett, felveszszük. A daganatok jelentékenyen megnöttek, hüvelyből bűzös, genyes folyás. Hegar-tágítóval tágítjuk a kolutomia nyílását. Draint vezetünk be. A beteg láztalan, a daganatok megkisebbednek, de a bűzös folyás tovább is fennáll. Miután nyilvánvaló, hogy elgenyedt dermoidokkal van dolgunk, amelyek immár 5 hónapi drainezés után sem genyedtek ki, a beteg a hosszú genyedés alatt leromlott, csak radicalis műtéttel látjuk meggyógyíthatónak. Hüvelyi méhkiir-



12. ábra.

tás: felezés, megkötöttség miatt nehéz felhatolás. A jobboldali elgenyedt dermoid összeesett. Nehéz munkával kiválasztjuk; de erősen megnőtt, csecsemőfej nagyságú a baloldali, szintén elgenyedt dermoid. Csapolásra rothadt káposztaszagú, nagymennyiségű geny ürül. Kihámozás a belek közül. Fárasztó, kényes műtét. Teljes vérzéscsillapítás. A több, mint egy óráig tartó műtét vége felé a beteg pulsusa hirtelen rosszabbodik, 140. Excitantiák. Hypodermokrisis. Az első három napon át a beteg láztalan, de pulsusa 120–130, has puffadt, érzékeny.



13. ábra.

4. napon 39,2 C°, peritonealis tünetek. 5. napon exitus. Sectionál peritonitis purulenta.

A radicalis műtét alkalmával kiürült geny telve streptococcussal és coli bacillussal.

2. 1925/931. V. M., 42 éves, 0 P. Fél évvel ezelőtt lett lázas beteg, azóta méhgyulladás ellen kezelik. Munkaképtelen. Felvételkor subfebrilis, jobboldali nagyobb, baloldali kisebb, exsudatumba ágyazott adnextumor, 11.800 leukocyta. Operálás hüvelyen át, Schuchardt-metszés, felezés, rendkívüli összenövés, kérégek, szétválasztása után baloldalon megnyílik egy bűzös, szennyes genyet tartalmazó üreg. Jobboldalon tojásnyi ovarialis cysta. A baloldali adnexumokat külön meg sem találjuk, elvesznek az említett kerges fallal bíró genyes képletben. A méh eltávolítása s a vérzés csillapítása után a genyes ürt szélesen ledrainezzük. II. naptól fogva lázas, pulsusa szapora, has puffadt, peritonitis

tünetei között az V. napon meghal. Sectio: genyes peritonitis, a sigmabélben kifehélyesedett carcinomás scirrhus, amely áttörve közlekedett a műtét alkalmával talált és drainezett, bűzös evet tartalmazó üreggel. Epikrisis: a folyamat nem genitalis kiindulású, hanem a sigmabél rákos daganatától származott, a beteget semminemű beavatkozás sem mentette volna meg s a genyes ür ledrainezése még időleges javulást sem hozott, sőt még siettetette a pusztulást.

Mind a két eset — amint a leírás mutatja — rendkívül súlyos volt. A műtét határa annak, ameddig hüvelyi úton méhkiirtással a beteg megmentése megkísérrelhető, sőt e második eset tulajdonképpen nem is a gynaekologia körébe vág.

Mint már előbb is jeleztem volt, e csoportba a metrorrhagiák és lenőtt retroflexiókon kívül a többi 33 eset a legkülönbözőbb megbetegedés miatt végzett méhkiirtás s csak miután az előbbi csoportokban sehelyre nem helyezhettem, gyűjtöttem őket össze e negyedik csoportba. Csak annyiban tartoznak egymáshoz, hogy mindegyiknél hüvelyen át végzett méhkiirtással iparkodtunk segíteni s nem akartam, hogy ezek közül egyetlen egy is kimaradjon.

Mélyen tisztelt Orvosegyesület! Messze vezetne, ha e helyen a méhkiirtás technikáját részletesen ismertetném s megjegyzéseimet nagy anyagom tapasztalata után megtenném. Azonban az összefoglalás kedvéért is egy-két dolgot el kell itt is mondanom: amint méltóztattak hallani, a legtöbb műtétnél a vérzés csillapítását a vérző helyek, az erek lekötésével végeztem, a legtöbbször catgut-tal, egy időben a csontok lekötésére selymet is használtam és csak szükségből hagytam fenn a vérző helyen — és pedig legtöbbször a magashan nehezen alakítható a, spermatikán — 2–3 pincet, amit 40–48 óra múlva vettünk le. De volt idő, mikor éppen a franciák (*Péan, Richelot, Segond*) ajánlatára az egész méhkiirtást minden lekötés nélkül végeztük el: e célra készített hosszú nyelű pincekkel fogtuk le a hüvelyboltozat vérző helyét, majd megnyitva az elülső, hátulsó hashártyaredőt, alulról vagy többször felülről mindkét oldalon 3–4, néha még több Richelot-féle hosszú pincekkel szorítottuk össze a szalagokat, a parametriumokat az uterinával együtt s metszettük ki a méhet, ha szükséges volt, az adnexumokkal együtt. Kezdődő rákos méhet, kisebb fibromákat, metrorrhagiás nagyobb méhet is, igazán 10–15 perc alatt irtottunk ki e módon s azután a pincek fölé gazecsíkokat vittünk fel a hasürbe, védve a beleket a nyomástól; hasonlóan védtük a hüvelyfalakat is. De nagyobb fibromák, adnextumok kiirtását is elvégezhettük e módon, igaz, hogy nem ritkán akár egy tucat, sőt több érszorító is feküdt a hüvelyben. 40–48 óra múlva szedtük le a műszereket; de nem ritkán értünk meg utóvérzést, úgy, hogy minden alkalommal elő kellett készülnünk a műtét tér gyors feltáráshoz is. Előnye volt e methodusnak a gyorsaság, s talán a szélesebbkörű kiirtás, de hátránya sokkal több: az utóvérzésen kívül, — ha ritkán is — bélnekrosis, sőt hólyag-ureternekrosis is és emellett a beteg nagy szenvedése, hiszen a fennhagyott műszerek mellett 48 órán át csaknem mozdulatlanul kellett feküdnie s az eszközök nyomása fokozta a műtét után úgyszólván jelentkező fájdalmakat, ezenkívül a vizeletet is csapolással kellett eltávolítani.

Magam önálló működési körömben teljesen elhagytam a vérzéscsillapításnak e módját s még nagyobb nehézség árán is inkább lekötöm a vérző helyet, semhogy pincet hagyjak fenn, ha csak kritikus helyzet nem kényszerít rá, ami az összes 846 eset közül csak 18-szor fordult elő, legtöbbször éppen a legnehezebb, adnextumor







még Wertheim methodusa ismeretlen volt, Tauffer tanár előrehaladottabb méhtestrák mellett a terhesség végén az elülső méhfal felhasításával világra hozza az élő, jól fejlett magzatot s ezután közvetlenül ugyancsak hüvelyi úton kiirtja az éppen szült rákos méhet. A beteg meggyógyul. Ugyanezt megismétlem magam is, mint Tauffer adjunctusa (1903 júl. 25-én), szintén teljes sikerrel. És ma az ilyen esetekben azt mondhatni könnyebb — s a magzat élete szempontjából biztosabb eljárás — transperitonealis császármetszés után Wertheim-műtétet irtani ki azonnal a rákos méhet is. S mi azóta egész sorát végeztük e műtéteknek.

Más példa: *Kubinyi* a II. sz. női klinika akkori tanársegéde 1907 nov. 26-án mutatta be egyik műtéti esetünket (1907—6. sz. kórtörténet). A méhtest rákját operáltam. A rák áttörte a méh falát s vele összenőtt vékonybélkacsba tört be, amint kifordítottam a rákos méhtestet, magával húzta a jelzett bélkacsot is; legegyszerűbb volt, amit tehettem, hogy partialisan kimetszettem a jelzett bélkacsot s lege artis varrtam. A beteg meggyógyult. Ugyancsak adjunctus koromban operáltam a méh hátulsó falával szélesen összefüggő rugalmas daganatot (U. Zs.-né, 1909—53.) és pedig hátsó kolpotomián át. Echinococcus volt. Kiirtottam, de betapintva, egyik bélkacson tojásnyi echinococcus tömlőt találtam. A hüvely nyíláson át előhúztam a bélkacsot s csonkoltam ezt is. Több esetben vettük ki a daganattal — rendszeren a jobb oldali adnextumorral összenőtt beteg proc. vermiformist, és pedig minden különösebb nehézség nélkül. Hogy pedig általában mit lehet hüvelyi úton kivenni, méltóztattak látni a bemutatott rajzokon, amelyekhez hasonlókat egész sorban operáltunk. De leírásaimból is megismerhették a lehetőségnek határait! De fontosabb a másik kérdés. Mit és mikor operáljunk hüvelyi úton? Mi az alkalmazási köre e hüvelyi útnak?

Erre vonatkozólag — mielőtt a magam tapasztalataiból leszűrt véleményemet megadnám, szabadjon az erre vonatkozó rendelkezésemre álló irodalomból citálni. Előre is jelzem, hogy kivéve a franciákat, nem valami nagy a lelkesedés e műtéti módért, különösen Németországban meglehetősen elhanyagolt volt, azonban *Stoeckel*nek említett — szinte forradalmi — előadása, amint magánúton is értesültem, hovatovább jelentős változásokat fog hozni e téren.

Lássuk először a franciákat:

*Hartmann*: Gynecology Operatoire, Paris, 1911, 400. old.: A vaginalis hysterektomia — melyet *Segond* alkalmazott — nagy, egészen a köldökig érő daganatok kiirtására, az abdominalis hysterektomia tökéletesbedése óta fokozatosan kisebb térre szorítkozik. Előnyül hozták fel kisebb veszélyű voltát. Ez tévedés. Kisebb és közep-nagy fibromák abdominalis műtétének mortalitása csaknem nulla. Hogy az abdominalis műtétek statisztikájában is még mindig van néhány haláleset, abban leli magyarázatát, hogy ez az egyetlen mód, amellyel az igen nagy daganatokat el lehet távolítani. De még így is jobbak az eredmények, mint a vaginalis műtét után. Ennek bizonyítéka Franciaország 3 kiválóan vaginalis operateurjének statisztikája. *Segond*, *Bouillé*, *Richelot* összesen 314 műtétében 20 haláleset van, ami 6.3%-nak felel meg, míg *Hartmann* 268 abdominalis műtétének mortalitása 4.1%. Mindezek dacára a vaginalis eljárás javult marad kisebb vagy közep-nagy, mélyen elhelyezkedő daganatok számára olyan betegeknek, akiknek hasfala igen hájas és hüvelye tág vagy tágítható.

*Faure et A. Siredey*: Traité de Gynécologie, 781. oldal:

Csaknem azt mondhatni, hogy a vaginalis hysterektomia a körülmények szerint a legkönnyebb, de egy-

szersmind a legnehezebb műtét is, amivel a gynaekologus találkozhat, hogy vannak esetek, ahol alig néhány perc alatt véghezvihető, viszont más esetben 1 és 1½ órát is eltart, amíg sikerül a normalis nagyságú, de megmozgathatatlan, lehúzzhatatlan, minden oldalról vaskos összenövésbe beágyazott méhet kiirtani.

Az ilyen nem tipikus műtét nem is végezhető mindig ugyanazon módon, ezért elengedhetetlenül szükséges több mód ismerete. Képesnek kell lenni nem várt nehézségek előbukkanása esetén változtatni a műtét menetén; tudni kell minden eshetőséggel szembenézni. Bizonyos, hogy ez a műtét szövődményes esetben — mivel igen magasán kell operálni, ha a méh kellőleg le nem húzható, — az a műtét, amelyik a sebészt a legnagyobb nehézségek elé állítja, ahol a kezdés pillanatában megmondani nem tudja, hogy hogyan fogja a műtétet befejezni. Szintúgy elengedhetetlen kellék oly esetekben, amelyek nem látszanak teljesen egyszerűknek, hogy a műtő tökéletesen tudja ezt a műtétet, hogy teljesen „a kezében tartsa“, ha nyugodtan, hidegvérrel s következképpen jól akarja csinálni.

De hogy jól tudja csinálni nehéz esetben, csodásan kell bírnia a technikát egyszerű esetekben. Nincs olyan nőgyógyászati műtét, amely több személyes jártasságot, több sebészi érzéket, több határozottságot és sok esetben több türelmet igényel. Ez magyarázza meg, hogy miért volt e műtétnek mindig annyi ellensége s így érthető, hogy akik csak rosszul tudják csinálni, természetesen mindig készek, hogy ellen szóljanak; pedig ez oly műtét, amelyet bizonyos körülmények között semilyen más eljárás sem helyettesíthet. A vaginalis hysterektomia valójában sokkal többet adott, mint amennyit ígért és nem ritkán láthatni, hogy ezen műtét után meggyógyul a legkétségteljesebb eset is, ahol minden más műtét eljárás hiábavaló és halálosan veszedelmes lett volna.

*F. Labadie-Lagrave et F. Legueu*: Traité Médico Chirurgical de Gynecologie 1914:

1. A gyulladással adnexmegbetegedéseket illetőleg leírja a vaginalis hysterektomia történetét. *Péan*, *Segond*, *Doyen*, *Müller-Quenu* különböző, de csak részletekben eltérő műtéti methodusát. A pincek helyett *Jacobs*, *Goullioud* a lekötést ajánlják, ami azonban nehéz esetekben leküzdhetetlen nehézségbe ütközik. A műtétet nehezíti a túlságosan szűk hüvely, a méh erős megkötöttsége, az adnexumok rögzítettsége, melynek következtében a műtő néha kénytelen egy részüket bennhagyni. Az ureter sérülése nagy vérzéssel járó műtétéknél előfordulhat, azonban elkerülhető a hólyag alapos feltolása által. Gyakoribb a hólyag- s végbélsérülés, amelyeket, ha lehetséges, el kell varrni. Bélsipolyok utólagosan maguktól záródnak. Peritonitis a legsúlyosabb szövődmény, aminek elkerülésére *Chaput* az abdomino-vaginalis drainagét ajánlotta. Említi *Bardenheuer* gyűjtőstatisztikáját: 1113 esetből 3.5% mortalitás. A végleges eredmény tökéletes ott, ahol minden beteg részt eltávolítottak. Kevésbé jó a nem radicalis műtét eredménye. Általában könnyebb vagy egyoldali adnexummegbetegedésnél helyesebbnek tartja a laparotomiát éppen a conservatismus miatt. Kétoldali, genyes esetekben a vaginalis hysterektomia kevésbé veszélyes, mint a hasmetszés.

2. Fibromyomák. A műtétet kisebb daganatoknál, hájas, vagy idős asszonyoknál ajánlja, fiataloknál előnyösebb a hasmetszés, amely úton többet lehet conser-válni.

3. Méhrák esetén. Az egyszerű hysterektomia igen gyenge végleges eredményt ad. Többet vár a *Schuchardt-Schauta*-féle műtétől, amit figyelmébe ajánl francia kartársainak.



*Amerikai irodalomból:*

*Kelly:* Operative Gynecology 1901. 514. oldal.

„A hüvelyi úton való teljes méhkiirtás a multban a cervix és corpus rákja esetében gyakran alkalmazott eljárás volt. Az utóbbi 3 évben a magam részéről korlátoztam a vag. hysterectomia indicatióját, előnyben részesítve a radicalisabb abdominalis eltávolítást. Hüvelyi úton ugyanis csak a méhet tudjuk kivenni s vele együtt a ligamentum latumból csak keveset tudunk eltávolítani, ennél fogva gyakran marad vissza rákos szövet, amely pedig felülről való operálás esetén talán eltávolítható lett volna.

A vaginalis hysterectomia ma is indikált kövér nőknél, akiknél a vastag hasfal majdnem leküzdhetetlen akadály a tökéletes felülről való operálás számára. Nem mintha ily esetekben a felülről való méheltávolítás nehézsége volna oly nagy, hanem mivel a ligamentum latum széles kimetszése és a medencebeli mirigyek eltávolítása majdnem lehetetlen a vastag hasfalak és a mélyenfekvő medenceür okozta nehézségek miatt.“

*Kelly* a vaginalis hysterectomiát, myomák, valamint a lobos adnexmegbetegedések sebészi kezelésénél mint műtéti eljárást egyáltalában nem említi könyvében (sajnos, újabb kiadása nem állott rendelkezésünkre).

*Baldy:* Gynecology, 1899. A méhrakot illetőleg: 373. oldal:

A rákos méh eltávolításának módja vagy a teljes abdominalis méhkiirtás, vagy a kombinált műtét. A hüvelyi méhkiirtás nem megfelelő eljárás, mivel nem tudunk vele elegendő ép szövetet eltávolítani a rákos szövet szomszédságában olyan biztosan, mint az abdominalis eljárással. A hüvelyi operálás teljesen elvetendő eljárás a méhrakkal szemben.

A myomákat illetőleg 402. oldal: Vaginalis enucleatio alkalmazható olyan daganatoknál, amelyek átférnek a medencekimeneten, vagy amelyek nem nagyobbak csecsemőfejnél. E műtét korlátozva van olyan esetekre, amelyek kifejezetten submucosusak, vagy amelyeket csak igen keskeny izomréteg borít. A legtöbb azelőtt vaginalisan operált myomát célszerűbbnek tartjuk ma felülről eltávolítani. A submucosus és interstitialis myoma eltávolításánál alkalmazható darabolás nem fog soha komolyabb szerepet játszani a sebészetben. Bár kisebb interstitialis fibromák eltávolíthatók vaginalis méhkiirtás útján, mindenesetre azonban általában a laparotomia előnyben részesítendő.

Az adnextumorokat illetőleg: 494. oldal: Hasmetzés az egyetlen módszer a méh függelékeinek eltávolítására ezek gyulladása esetén. A vaginalis út e célból rendkívül nehéz és sok esetben lehetetlen.

(Talán az új kiadásában e könyvnek Baldy is változtatott e régi véleményén.)

*Aleck W. Bourne:* Recent Advances in Obstetrics and Gynaecology. Philadelphia, 1926.

A cervix rákja kiterjedt voltának megfelelően a Wertheim-operabilitás sebészek szerint változik. *Bonney* rákos anyagának 63%-át tartja operabilisnek. Az operabilitásnak ilyen magasra helyezése természetesen együtt jár a nagy primaer mortalitással. A szerzők legfőbbjének az álláspontja az, hogy érdemes a magas halálozás mellett is a műtét kockázata, ha a valószínűség szerint bizonyos, hogy a daganatot kiirthatjuk. A klinikai vizsgálat kétes eseteiben csak a has megnyitása után lehet a műtét kivihetőségét eldönteni, de ha a daganat összekapaszkodott a hólyaggal, a medencefallal vagy rectummal, úgy a további műtét contraindikált s

itt a sebészi eltávolítás helyébe a radiumkezelés kell hogy kerüljön.

A Wertheim-műtét I. mortalitása függ a daganat kiterjedt voltán kívül attól, hogy mennyire „tökéletes“ a Wertheim. Több műtő csak tökéletlenül végzi a Wertheimot s ennek megfelelőleg ezek mortalitása is alacsony; mások viszont nagyon radicalisan operálnak a vagina, a mirigyek eltávolításával. Ezek mortalitása szükségszerűen magasabb. 1½–2 órás műtét nagyobb behatással van a betegre, mint a 45 perces. 45 percen túl minden további percrek nagy a jelentősége.

*Wertheim* eredeti mortalitása 25% volt, a második seriában 14%. *Berkeley* összeállítása szerint (1911) Angliában 18.1%-os volt a primaer mortalitás. *Bonney* 1912-ben 16%-os mortalitásról számol be. Mindkettőnél az operabilitást igen magasra vették. *Bonney* hangsúlyozza, hogy kezdődő esetek mellett a mortalitás alig több, mint rendes hysterectomiák után. *Bourne* kezdődő esetek mellett 2.5% I. halálozással végezte a Wertheim-műtétet.

A cervixrák különbözik a ráknak minden más alakjától abban, hogy csak kis tendenciát mutat a mirigybeszűrődésre és a metastasisokra. *Leitek* 900 nőnél, aki rákban halt meg, 35%-ban találta beszűrődve a mirigyeket.

*Bonney* úgy találta, hogy akiknél műtét után a mikroszkopiai vizsgálat a mirigyekben cc-t mutatott ki, azok közül 33% gyógyult 5 év múlva, azok közül pedig, akiknél a mirigyek nem voltak carcinomásak, 58% érezte jól magát öt év múlva.

Ha összehasonlítjuk a sebészileg és radiummal kezelt végleges eredményét, kétség sem áll fenn az iránt, hogy az operálható esetekben a méhnek sebészi eltávolítása az egyedüli jogos kezelési mód.

Mostanság a legtöbb gynaekologus kevéssel a műtét előtt alkalmaz radiumot. A praoperative kezeléssel állítólag sikerült a postoperatív peritonitist 50%-kal csökkenteni. A postoperatív kezelés nagyban hozzájárul a műtét sikeréhez, illetve a recidiva elkerüléséhez. *Warnekros* 190 beteg esetében kétszer akkorának találta a recidivát azoknál, akiknél postoperatív besugárzást nem alkalmazott, mint azoknál, akiket besugárzott (36% gyógyult 5 év után).

Radiumkezelés legjobb eredményei: *L'institut du Radium de Bruxelles*. 50 operabilis közül 42% látszik gyógyultnak 1 év után. *Radiumhemmet, Stockholm*. 181 inoperabilis közül 18.6% volt egészséges 5 év múlva, 36 operabilis és határeset közül 40.5% volt egészséges 5 év múltán.

*Német irodalom:*

*Schauta:* Lehrbuch der Gesamten Gynaekologie. II. kötet. Frauenkrankheiten. (1907., 433. oldal.)

*I. A méh vaginalis totalexstirpációja.*

1. Indicatio: a) a méh cervixének és corpusának cc, vagy sarkomájánál, ha az a méhre és parametriumra korlátozott; b) myomáknál, melyek egész gyermekfej-nagyságúak lehetnek, ha a méh jól mozgatható; c) idősebb nők teljes prolapsusánál, amidőn a medencefenék atrophizált és a plastikus operatio nem kecsegtet eredménnyel s az előzetes gyűrűkezelés is eredménytelen maradt; d) az adnexek gyulladással megbetegedésénél, ha azt csak műtétileg lehet már meggyógyítani; e) a méh és endometrium chronikus, gyulladással megbetegedésénél, ha ismételt másnemű kezelés, különösen méhkaparások eredménytelenek maradtak és erősebb vérzések ismétlődnek; f) végül a puerperiumban makacs



atoniás vérzéseknél, valamint méhrupturánál és ritka, kivételes esetben placenta accretánál.

Műtési technika: leírja az egyszerű, valamint a kiterjesztett vaginalis totalexstirpációt.

218 kiterjesztett totalexstirpációjánál 11% össz-mortalitást mutat ki. Abszolút gyógyulás 2 év után 21,4%, 3 év után 17,3%, 4 év után 18% (Waldstein szerint számítva). Complicatiók: 8 hólyagsértés és 9 uretersértés. Vérzések: lecsúszhatnak a ligaturák, továbbá a peritoneum szakításából is igen erősen vérezhet.

Weibl: Die Gynaekologische Operationstechnik. Berlin, 1923.

A myomát illetőleg (184. oldal): Ha csak kis myomák vannak a méhben, úgy kisebbités nélkül eltávolíthatók a hüvelyen át. Ha a daganatok nagyobbak, az egész méhvel együtt kell eltávolítani. A műtő technikájától függ, hogy a myomás méhet hüvelyen át irtja-e ki, avagy abdominalis úton, mivel a myomás méh hüvelyen át való kiirtásának lehetősége nem minden műtő számára ugyanaz. Köldök fölé érő myomát nem célszerű hüvelyen át operálni, mert ha el is készül vele a műtő, a műtét sokkal tovább tart, a beteg több vért veszít s ezért veszedelmesebb, mint az abdominalis út. A határ általában a gyermekfej nagyságú daganat. Kedvezőbb egy nagy myomagóc eltávolítása, mint több apróé. Összenövések, adnexgyulladások esetén a hüvelyi út kizárandó. Kerüljük azt, hogy hüvelyen át készítsük elő a műtétet s annak folyamán kelljen áttérni hasmetszésre. Ha a vizsgálati lelet gyanút kelt arra, hogy a myoma malignusan degenerált, avagy corpus carcinoma van, akkor csak laparotomiát szabad végezni. Kétes esetekben ajánlatosabb a laparotomia.

A méhrákról (208. oldal): A hüvelyen át is lehet egyszerű méhkiirtással a rákos méhvel összefüggő parametrium egy darabját kiirtani, azért természetesen szintén szükséges az ureterek ki-praeeparálása, ami vaginalis úton sokkal nehezebb, másrészt ez úton kevesebb parametriumot lehet eltávolítani, mint az abdominalis eljárással. A Schuchardt-féle metszés ez irányban javulást mutat.

Menge-Opitz: Handbuch der Frauenheilkunde.

Az utolsó évek technikai haladásai, az asepsis, antisepsis tökéletesedése, a hasmetszések eredményeit nagyon megjavították, úgyhogy ma még kisebb myomáknál is, ahol a hüvelyi utat, amely előbb nagy nehézséget jelentett, elhagyják. Igen eltérő az egyes műtők véleménye a két műtési utat illetőleg: ízlés, hajlam, személyes technika játsszák a főszerepet s ad az egyik műtőnek jó eredményeket vaginalis úton olyan esetben, melyet más abdominalisan tud jobban megoldani.

Krönig és Pankow: Gynaekologia. (443. old.)

Adnextumorok operálására előnyösebb a laparotomia, biztosabb a vérzésesillapítás, kevesebb a bélsértés, de jó operateurök kezében a vaginalis útnak mortalitása kevesebb.

Stoeckel-Reifferscheid: Gynaekologia. (474. old.)

Az adnextumorokat illetőleg a laparotomia célzerűbb, biztosabb. Más megbetegedéssel kapcsolatban per vaginam exstirpálható: „wenn der Operateur technisch dieser etwas schwierigeren Aufgabe gewachsen ist.“

Döderlein-Krönig: Operative Gynaekologie, 405—407. old. A vaginalis radicaloperációt tárgyalja; részletesen ismerteti a technikát.

408. old. A vaginalis radicaloperatio elhatárolása az abdominalistól, adnextumorok operálását ille-

tőleg: Lehetséges, hogy könnyebb esetekben a vaginalis hysterektomiának jók, sőt fényesek az eredményei, kétségtelen azonban, hogy hátrányai is vannak. Főhátrányát abban látnánk, hogy a méhet már olyan időben kell feláldozni, amidőn még nem nyerhetünk tiszta áttekintést a kismencedében levő viszonyokról; tévedések a diagnosiban még akkor is lehetségesek, hogy ha az elülső hüvelyboltozatot már megnyitottuk. Természetesen ez csak az esetek kis százalékában van így, míg sok kétes esetben azonnal tiszta képet nyerünk, mielőtt a hasüreget megnyitottuk.

A vaginalis eljárásnál könnyebben jönnek létre bélsérülések, mert a műtési terület áttekintése nem oly előnyös, mint az abdominalis eljárásnál. Bármennyire is szélesíti a méh eltávolítása a kismencedébe való bejutás útját, illetőleg az abba való betekintést, mégis nem tagadható, hogy az áttekintés sohasem olyan jó, mint az abdominalis eljárásnál. Ennek következtében az idevonatkozó statisztikája is rosszabb a vaginalis radicaloperatióknak. Schauta 220 műtétjénél 6-szor sértett belet. Landau 200-nál 9-szer, Richelot 169 chronikus adnexgyulladás miatt végzett műtétjénél 2-szer.

Természetes, hogy abdominalis radicaloperatióknál is létrejönnek bélsérülések; Schauta 216 esete közül 8-nál, Rosthorn 65 abdominalis radicaloperációjánál 4-szer, sőt Terriernél 90 medenceperitonitis miatt végzett laparotómiaja közül 18-szor = 20%.

De ezek a százalékszámok vaginalis és abdominalis eljárásnál nem állíthatók közvetlenül szembe egymással, mert az abdominalisan végzett műtétek — különösen azon műtőknél, akik principálisan vaginalisan operálnak és az abdominalis utat csak akkor választják, ha előbbi kivihetetlen — a legnehezebb esetek!

Uretersérülések abdominalis és vaginalis radicaloperatióknál körülbelül egyenlő számban jönnek létre. Schauta 38 abdominalis radicaloperációjánál egyszer, 220 vaginalis radicaloperációjánál kétszer sértett uretert.

A vaginalis radicaloperatio halálozási statisztikája aránylag előnyös. Mandel és Bürger 116 esetről referálnak 3 halálesettel = 2,6%. Ebben az anyagban 78 eset van, amelyben mindkétoldali függelék geny-zsákká változott át, 33 esetben csak az egyik oldali, míg a másik oldali idült gyulladás képét mutatta. Természetes, hogy az előbb említett okokból ezen aránylag kis halálozási százalék nem állítható közvetlenül szembe az abdominalis radicaloperatio 5%-os mortalitásával.

Azt szeretnők, ha a vaginalis eljárás reserválva maradna olyan esetek részére, amelyekben a daganatok mélyen bent vannak a medencében; ezzel ellentétben helyesebbnek tartjuk abdominalisan operálni, hogyha a vizsgálat azt mutatja, hogy a daganatok, vagy az azokkal összenőtt belek magasan a medence bemenete fölé emelkednek. A végleges eredményt tekintve, nem tartjuk indokoltnak minden esetben erőszakolni a vaginalis utat. Ha Jacobs 149 esetből 28-szor, Buffart 52 esetből 34-szer, technikai okokból csak tökéletlenül tudta a vaginalis radicaloperációt véghezvinni, úgy az a nézetünk, hogy ezek az esetek nem voltak vaginalis műtetre valók, hanem reserválva maradtak az abdominalis eljárás részére. Emellett azonban megengedjük, hogy fokozódó gyakorlattal mindig több és több genyes függelék megbetegedéseket lehet jó eredménnyel vaginalisan operálni.

K. Franz: Gynaekologische Operationen, 1925.

Az adnextumorok operálását illetőleg: (101. old.) Általában a hasmetszés a helyes. A vaginalis műtét elhibázott. Semmi előnye sincs a laparotomia felett. Az összenövéseket sokkal jobban lehet oldani a szem ellen-



örzése mellett, mint a vaginalis úton, ahol a sötétben kell az összenövéseket ujjal oldani, mintha csak a lenőtt placéntát választanók le. „Schrecklich so was zu thun, und schrecklich so was ansehen zu müssen.“ 631 adnexmütete közül csak 10-et operált p. vag. „Ich werde niemals mehr Adnextumoren vaginal operieren!“ 431 adnextumor miatt operáltja közül elvesztett 8-at = 1.3%; 6-szor bélsértés, egy ureterátmetzés.

Klimakterikus vérzések esetén per vaginam operált (135. old.) 72 közül elvesztett 7 beteget.

A myomát illetőleg: 1141 myomát operált meg 3176 myoma közül. Vaginalisan 8-at enucleatióval, 6-ot supravaginalis amputatióval és 745-öt teljes kiirtással. Elvesztett 4 beteget. Ezzel szemben hasmetszés útján myomektomiát 69-et, 1 veszteséggel, supravaginalis amputatiót 632-öt 10 veszteséggel, abdominalis total-exstirpációt 181-et 11 veszteséggel operált. Legkedvezőbb tehát a vaginalisan operáltak műtéti eredménye.

Általában tehát azt látjuk, hogy a gynaekologusok egy része, a franciák jórészen az osztrákok a vaginalis műtéteket szívesen gyakorolják, jó eredményeket érnek el. Mások — köztük az amerikaiak s egy része a németeknek — a vaginalis műtéteket, különösen éppen adnexummegbetegedések esetén, elhibázottnak tartják, míg mások mind a két útnak megtalálják a maga indicatióját, úgy a carcinomát, mint a fibromát, valamint az adnextumorokat is megfelelő esetben operálják hasmetszés útján és hüvelyi úton is.

És most összefoglalva egész előadásomat, megkísérlem meghatározni elsősorban azt: *Mit lehet operálni hüvelyi úton?* Erre már eddig is feleltem; én úgy hiszem többet, mint amit én leírtam, alig lehet. Úgy vélem — s ezt ne méltóztatassanak szerénytelenségnek venni —, én elmentem a végső határáig annak, amit ezúton produkálni lehet. S ha szabad, vagy szükség volna talán mentséget keresnem erre, úgy azt hozom fel, hogy alapját mindannak, amit e terem műveltem, már magammal hoztam abból az iskolából, amelyben felnőttem, s így mikor önálló hatáskörre jutottam, már nem voltam kezdő.

*De hogy mit operáljunk hüvelyi úton?* Erre már nehezebb a felelet, mivel amit szabad az egyiknek, aki már végigküzdötte e nehéz csatákat, arra nem vállalkozhatik a másik, aki e műtéteket nem látta, azokban részt nem vett, a műtéti fogásokat el nem sajátította, avagy pedig akit sorsa nem áldott meg kötélidegrendszerrel, hogy a nehéz helyzetekben fejét ne veszítse. De nem a műtét kivihetősége, technikája, hanem a beteg érdeke itt a fontos! Nyer-e azzal a beteg, ha nem hasmetszéssel, hanem hüvelyi úton operálják?! Általában azt állítom: igen. Gyakran megkérdezték tőlem a beteg hozzátartozói: „Uram, nehéz műtét-e ez?“ „A betegnek nem nehéz, de aki csinálja, annak nagyon is kell tudnia hozzá!“ S igaz is. A legegyszerűbb hüvelyi méhkiirtás is több dexteritást követel, mint akár hasmetszés útján a myomás méhnek amputálása.

De ha az egyes csoportokat még egyszer végignézem, elsősorban is feltétlenül helyesebb a Schauta-féle hüvelyi méhkiirtás, mint a Wertheim-műtét. Reám — mikor megrettenve a Wertheim-műtétek nagy primaer halálosságától, visszahúzódtam tőle — azt mondták, hogy „sentimentalis“ vagyok. Igenis. az vagyok: „Für die Methode“ nem operálok, különösen nem, ha van más, kevésbé veszélyes út is. Nem kell ismételnem a méhrákot illetőleg régi álláspontomat, s nagy öröömre szolgál, hogy erre jutott a német gynaekologusok vezéralakja, Stoeckel professor is.

Methorrhagiásokat, kisfibromás betegeket, rögzített retroflexióval szenvedő 40 év körüli nőket, ha

véreznek, kínlódnak, munkaképtelenek, szívesebben operálok meg az igazán veszélytelen hüvelyi úton, visszaadva teljes egészségüket, minthogy hasmetszés útján operáljam, avagy pláne röntgenezzem s végig járasam velük a kiesési tünetek kálváriáját. Ezen, azt hiszem, senkivel sem kell vitatkoznom.

Hátra marad a nagymyoma s a genyes adnextumor. Előbbi illetőleg megválogatom — meg is kell válogatni — az egyes eseteket. Általában hasmetszés útján operálok a nagymyomát, mint mutatta ezirányú statisztikám. Azonban cervicalis, submucosus, szétesett, fertőzött esetek biztosabban gyógyulnak meg hüvelyi műtét útján; kivérzett, elhajasodott, idősebb nők is jobban tűrik a hüvelyi behatást, mint a hasmetszés sokját. Mindenki válogassa meg eseteit, nemcsak a myoma nagysága, elhelyezkedése, a beteg állapota alapján, hanem saját képessége, dexteritása szerint is. De a leges-legelsősorban az bírálendő meg, szükséges-e az operálás?! Ne operáljunk kisebb myomákat hüvelyi úton csak azért, mert még kivethetők alulról is s később, ha nőnek, már hasmetszést kell végezni!

A legkényesebb, legtöbbet vitatott kérdés — ami-ben óriási véleménykülönbség választja el a gynaekologusokat — az adnextumorok operálása és miként való operálása. Hogy operáljuk-e az adnextumort, ez nemcsak az egyéni megítélés kérdése, hanem — mint kifejtettem — szociális kérdés is. Hogy miként operáljuk, ebben a nagy véleménykülönbség szerintem onnan van, hogy nem egyenlő anyagot hasonlítanak össze, mert az általam hüvelyen át operált 99 adnextumoros beteg csak nem tartozik az ú. n. adnexummegbetegedések átlagába! Mi való tehát hüvelyi útra? Szerintem egyszerű a felelet: Ahol eldől az, hogy csak radicalis kiirtás gyógyíthatja meg a beteget, ott választani lehet az abdominalis vagy a hüvelyi út között; ahol csak kilátás is van conservatismusra, ott lehetőleg csak hasmetszés útján operáljunk. Erre a hüvelyi út nem való. Másrészt azonban a radicalis operálás — szerintem — bármilyen technikai nehézséggel jár is, kisebb veszélyű quo ad vitam nemcsak, hanem a melléksértéseket illetőleg is kedvezőbb, hüvelyi úton; sőt vannak esetek — éppen a leg-súlyosabbak —, amelyek másként meg sem gyógyíthatók. Elengedhetetlen feltétele azonban a hüvelyi operálásokban való teljes járatoság. Nagy ritkán, éppen magasabban ülő, a kismedence felett helyet foglaló adnextumoroknál — ezt valloam magam is — kedvezőbb, sőt ritka esetekben az egyetlen helyes út a laparotomia.

Nem érhet szemrehányás azért, mintha különös előszeretettel művelném a hüvelyen át való operálást. Hiszen az időben, *a mialatt 846 hüvelyi méhkiirtást végeztünk, 4288 hasmetszést is csináltunk s ezek között 1430-szor távolítottuk el magát a méhet is teljes kiirtás vagy supravag. amputatio útján.*

A hüvelyen át való operálás igazán specialis műtete a gynaekologusnak, Sok eredményt lehet vele elérni. Aki nem tudja, tanulja meg; aki megtanulta, gyakorolni is fogja, hasznára a benne bízó szenvedő női nemnek.

És most egy percre még engedjék meg, hogy visszatérjek nagy Balassa Jánosunkhoz.

Mikor Balassa koporsója megállott a Deák-tér előtt, Székács püspök egyháza nagy halottját remek beszéddel búcsúztatta: „Erkölcsei nagyság volt — mondotta —, mely körünkből távozott!“ Mi, orvosutódai azt mondhatjuk: Balassa János erkölcsi nagyság volt, akinek szelleme körünkben mindenkor élni fog!



A magy. kir. Ferenc József Tudományegyetem kórbontani intézetének közleménye (igazgató: Balogh Ernő dr. egyet. ny. r. tanár).

## Typhusbacillus okozta genyedésekről.\*

Írta: Putnoky Gyula dr.

A typhusbacillusok alkalmilag genyedést idézhetnek elő az emberi szervezetben. Erre az általános gyakorlati viszonylatban ritkább szövödményre a reconvalescentia idején, avagy még később, a betegség kiállása után napok,<sup>18, 8</sup> hónapok,<sup>19</sup> avagy évek,<sup>16, 29</sup> így akár 21 esztendő<sup>13</sup> múltán találhatunk példát az irodalomban. A genyedés fészke lehet úgyszólván a parenchymás szervek bármelyikében,<sup>13, 9, 1, 2</sup> de éppúgy a csontrendszerben,<sup>7, 8, 29, 4</sup> izomzatban,<sup>27</sup> bőralatti kötőszövetben<sup>16, 17, 32</sup> stb. Szokatlanak nem mondható tehát azon esetünk sem, amelyben az 1926 március 24-én megéjtett boncolás alkalmával a bal vesében mogorónyi tályogot találtunk. A 27 éves nőbeteg három héttel a halála előtt vált láztalanná. Typhusbetegsége 44 napig tartott. A jellegzetes klinikai tüneteket megerősítette a vér bakteriologiai és serologiai vizsgálata is. A halál beállta után hat órával végzett boncolás alkalmával az ileum alsó részében, a vakbélben és a felhágó vastagbélben győgyult typhusos fekélyek helyét festenyzett foltok jelezték. Az ileum alsó részében azonban még két, egyenként lencsényi feltisztult typhusos fekély helyezkedett el. A bélfodri nyirokcsomók duzzadtak voltak. A lép súlya 85 g. A szívizomzatban súlyos zavaros duzzadás, a májban zsíros elfajulás volt felismerhető. A tüdők alsó lebenyében kezdődő hurutos gyulladás jelentkezett. A kéthegyű billentyűn szemölcsös szívbelhártyalob alakult ki. Fontos elváltozást mutatott a bal vese. Ugyanis tokja levonása után a hylussal szembenfekvő legnagyobb domborulatán 2×2 cm nagyságú négyszögletes behúzóda volt látható. A bemetszéskor a behúzóda alatt egy tályogüreget találtunk, melyből sárgásszínű geny ömlött. A vese metszéslapja egészében sötétvörösszínű és elmosódott; rajzolatú volt. A kéregállományban a kívülről látott behúzóda alatt egy mogorónyi tályogüreg foglalt helyet. A tályog genyéből közönséges agaron szintenyészetben Gram-negatív bacillusok nőtt ki, melyek biologiai és serologiai sajátásaikra vonatkozó vizsgálatuk után typhusbacillusoknak bizonyultak. (39/1926. Bact. jkv.)

A vesének a tályog közvetlen szomszédságából kimetszett és szövettanilag feldolgozott részeiben, az ereken, sem az Oppenheim<sup>23</sup> által leírt teljes elzáródásig menő typhusos endophlebitisnek, sem a Ceelen<sup>9</sup> által nemrégiben hangsúlyozott behártyaelváltozásoknak szöveti jeleit kimutatni nem tudtuk. Ezek hiányában valószínűséggel felvehetőnek gondoljuk azt, hogy a vesetályogot a boncoláskor észlelt endocarditis verrucosából származtatható embolus által előidézett infarceálódás elgenyedése okozta. Az infarctus a vérkeringés útján a vesébe eljutó typhusbacillusok számára locus minoris resistentiae teremthetett s így azok genyesztő hatásukat könnyen kifejthették.

A typhusbacillus tehát bizonyos körülmények között genyesztő hatást fejthet ki. Érdemes egy pillantást vetni arra a kérdésre, hogy miért okoz aránylag ritkán genyes folyamatot ez a bacillus? Johan<sup>13</sup> szerint valamely szövetben létrejövő helyi genyedés közvetlen oka az ott levő bakteriumoknak vagy ezek termékeinek, esetleg más anyagoknak pozitív chemotaxisos hatása, amely segítségével a genyedést előidéző ténye-

zők magukhoz vonzzák a fehérvérsejteket. H. G. Wells chikagói pathologus szerint a genyedés beálltához három folyamatnak, úgymint a sejtek elhalásának, a polynuclearis leukocyták helyi felszaporodásának és az elhalt sejtek, valamint a rostonyaiizzadmány és a szöveti elemek enzimák általi felemésződésének az egybetalálkozása szükséges. A genyedés helyén felszaporodó lebenyes magvú fehérvérsejtek az ott levő bakteriumokat, vagy más, a szervezetre nézve idegen anyagokat phagocytálják. A geny polynuclearis leukocytái a vérből származnak, ahová a csontvelőből jutnak. Ha genyedés alkalmával a keringő vér fehérvérsejtjeit megszámláljuk, azt találjuk, hogy ezek többé-kevésbé mindig megszaporodnak és a többlet elsősorban a neutrophil polynuclearis leukocytákat illeti. Ezen sejtféleségnek a vérben való felszaporodása a csontvelő fokozott működésének a jele. E fokozott működés oka vagy az, hogy a szervezet a bakteriumokkal való küzdelem közben elpusztult genysejteket pótolni akarván, a regeneratio túlzásba esap át, vagy az, hogy a genyedést előidéző tényezők közvetlenül izgatják a csontvelőt (Johan). Ha most kutatjuk azt, hogy a typhusbacillus miért okoz aránylag ritkán genyedést, úgy két lehetőségre kell gondolnunk: vagy arra, hogy ez a bacillus nem tud pozitív chemotaxisos hatást kifejteni, vagy arra, hogy mérgei nemhogy nem izgatják, de esetleg bénítják a csontvelő működését. Az első lehetőséget el kell vetnünk, mert Gabritschewsky, Buchner, Petterson vizsgálatai kimutatták, hogy a typhusbacillus elég erős pozitív chemotaxisos hatást tud kifejteni. Viszont ha a csontvelő működését nézzük, azt látjuk, hogy a hastyphus 2. vagy 3. napján mérsékelt leukocytosis áll be (Reichmann), de már a következő naptól kezdve erősen csökken a fehérvérsejtek száma s az így kifejlődött leukopenia csak az 5. héten, a láz megszűntével emelkedik fel a normalis számra. Ha a leukopenia idején megállapítjuk a myeloid- és lymphoidelemek közti arányszámot, úgy relatív lymphocytosist észlelhetünk. Vagyis csak a csontvelő által termelt sejthalakok száma fogy meg, a nyirokrendszer által létrehozott sejtek száma nem. Bauer E. typhusbetegek bőre alá terpentint fecskendezve sem genyedést, de a vérben a fehérvérsejtek megszaporodását sem észlelte. Ellenben midőn a beteg láztalanná vált, a befecskendezés helyén tályog képződött. Limbeck, Halla, Rieder, Türk, Bauer és mások azt tapasztalták, hogy ha a typhushoz gyulladásos megbetegedés társul, a vérben leukocytosis nem fejlődik ki. Kast és Gütig szerint, ha súlyos typhusos betegek tüdőgyulladásba esnek, leukocytosis nem jelentkezik. Typhus elleni védőoltások esetén az injectio után azonnal mérsékelt fokú leukocytosis áll be, mely 24 óráig tart; ezután csökken a leukocyták száma, az ötödik-hatodik napon már csak 4–5000 van (Johan). Ha ilyenkor qualitativ vérképet készítünk, relatív lymphocytosist kapunk. A vérkép csak egy, egy és fél hónap múlva tér vissza a normalis viszonyokhoz. Johan megfigyelte, hogy typhusbetegeknek Besredka-féle sensibilizált typhusvaccinát adva bőr alá (mely vaccina sensibilizált, de élő bakteriumokat tartalmaz), az oltás helyén többször apró csomók maradtak vissza. Több ilyen csomó akkor, amikor a beteg láztalanná vált, váratlanul elgenyedt. Ezek alapján joggal vethetük fel azt, hogy a typhusbacillus rendes körülmények közt azért nem vált ki genyedést, mert bénítja a csontvelő leukocytákat termelő működését s az aránylag csekély számú lebenyes magvú fehérvérsejt, mely a csontvelőből a vérbe kerül, talán szintén megváltozott tulajdonságokkal bír a normalis leukocytákhoz képest, nevezetesen kisebb

\* Ez a dolgozat az Országos Magyar Természettudományi Kutató Alap anyagi támogatásával készült.



a phagocitálóképességük és chemotaxisos ingerekkel szemben renyhébben reagálnak. Ha a hastyphusnak nevezett betegség lefolyt, de a szervezet egyes részeiben még visszamaradtak typhusbacillusok, ezek virulentiáját a szervezetben képződő védőanyagok erősen lecsökkentik, úgyhogy toxinjuk a csontvelőt bénítani már nem tudja. Így a csontvelő visszanyervén normalis működését, ép, életerős leukocytákat termel. Ilyenkor tehát a visszamaradt bacillusok tartózkodási helyükön a tályogképződést akadálytalanul megindíthatják. Emellett azonban valószínű az is, hogy a genyes folyamat létrejövetekor nagy szerepet játszik még a szervezet legyengülése, csökkent ellenállóképessége, valamint valamely helyi locus minoris resistentiae is, melyet pl. adott esetünkben valószínűleg egy kis infarctus képviselt.

Ezen eset kapcsán kíséreltük meg a typhusos genyedet állatokon is létrehozni és ennek egyes kérdéseit ilymódon tanulmányozni. A typhusbacillusokkal szemben szokásos kísérleti állataink igen ellenállóaknak bizonyulnak, így pl. szájon át fertőzve általában véve nem betegednek meg. Bőr alá vagy intravenásan oltva nagyobb mennyiségű bakteriummal tiszta septicaemiában pusztulnak el és a belekben legfeljebb savós-hurutos gyulladás észlelhető. Orloff<sup>21</sup> typhusbacillusokat kutya és nyúl izületébe, csontthártyája alá, izomzatába vagy bőralatti kötőszövetébe oltva, kereksejtes beszűremkedést és ritkán genyedet észlelt. Mya és Belfanti<sup>22</sup> typhusbacillusok húsvestenyészetét tengerimalac és nyúl bőre alá fecskendezve, genyedet sohasem látott. Ellenben, ha az állatok venájába fecskendeztek typhusbacillust és azután finom lándzsával a szívburkot és a szív izomzatát megsértették, minden esetben súlyos szívburkgyulladást észleltek, egyes esetekben genyes-véres izzadmánnyal. Muscatello<sup>21</sup> typhusbacillus húsvestenyészetéből egy köbcentimétert kutya és nyúl bőralatti kötőszövetébe adva, tályogképződést észlelt. Colzi<sup>7</sup> nyulakat intravenásan oltott typhusbacillusokkal és genyedet csak akkor kapott, ha az oltás előtt egy-egy csontot eltört. Ilyenkor a csonttörés helyén tályog képződött. Mindezen vizsgálatok kapcsán a szerzők szövettani vizsgálatokat nem végeztek.

Mi a kísérleteinkhez — főleg anyagi okokból — fehér patkányokat használtunk, bár tudtuk azt, hogy ez az állat a kísérleti behatásokkal, így bakteriumos fertőzésekkel szemben is nagymértékben ellenálló. Ennek a resistentiának a leküzdésére tejsav adagolásához folyamodtunk. Ugyanis Much, Vaillard, Vincent, Himmel és Freund azt találták, hogy a tejsav az állati szervezetet sajátosságosan áthangolja a bakteriumos (tetanus, Ducrey-bacillus, bacillus subtilis, proteus X 19, bacillus mycoides, sarcina) fertőzéssel szemben. Ennek következtében a tejsavval kezelt állat egészen másképen viselkedik mesterséges fertőzésekkel szemben, mint a tejsavval nem kezelt. Ezt a tapasztalatot felhasználva, első kísérleti sorozatunk alkalmával két fehér patkánynak (1. és 2. számú állat) intraperitoneálisan adtunk egy-egy köbcentiméteres 1%-os tejsavat, majd a fentebb ismertetett esetünkben a vesetályogból kitenyészett typhusbacillus 24 órás ferdeagartenyészett 3 cm<sup>3</sup> physiologiás NaCl-oldattal lemosva, ebből az emulsióból egy-egy köbcentimétert fecskendeztünk be az állatok hasfalának bőre alá. Egy harmadik állatot (3. számú) ellenőrző próbául tejsavkezelés nélkül, csak a fenti mennyiségű typhusbacillussal oltottuk be szintén a hasfal bőre alá. A két tejsavval kezelt állat közül az egyiknél (1. számú) a hasfal külső rétegeit elpusztító genyedés támadt. A genyből a typhusbacillusokat

jóformán tiszta tenyészetben sikerült kitenyészteni. A másik két állatban genyedés nem fejlődött ki.

További előkísérletünkben arranézve is tájékozódni akartunk, hogy más eredetű, így nem tályogból származó typhusbacillusokkal előidézhető-e kísérleti genyedés? E célból két fehér patkányt (4. és 5. számú állat) oltottunk be egy-egy köbcentiméternyi 1%-os tejsavval intraperitoneálisan és a tejsavoltás után mindkét állat hasfalának bőre alá egy typhusos beteg véréből kitenyészett, Sz. I.-vel jelzett typhusbacillustörzs 24 órás ferdeagartenyészetének egyharmadát fecskendeztük be. Egy harmadik állatba (6. számú) ellenpróbaként csak typhusbacillusokat oltottunk. Kísérleti jegyzőkönyvem szerint az oltás után hét nappal a 4. számú, tejsavval kezelt állatban, a hasfal bőrét elpusztító genyedés lépett fel. A genyből a typhusbacillus kitenyészése minden nehézség nélkül sikerült. Ez a kísérlet bizonyítja számunkra azt, hogy a genyesztő tulajdonság nem egy bizonyos typhusbakteriumtörzs specialis tulajdonsága.

Harmadik kísérleti sorozatunk folyamán ismét három fehér patkányt (7., 8., és 9. számú) állítottunk be kísérlet céljaira. Ezek közül kettőt (a 7. és 8. számú) négy napon át kezeltünk, naponta egy-egy köbcentiméter 1%-os tejsavval, intraperitoneálisan. A harmadik állatot (9. számú) tejsavval nem oltottuk. Mivel első két kísérleti sorozatunk kapcsán gondolni lehetett arra, hogy a hasfali genyedet az intraperitoneális oltáskor esetleg a bőr alá is bejutó kismennyiségű tejsav elősegíthette, ezen harmadik kísérlet sorozat alkalmával a typhusbacillusokat a jobb hátsó comb bőre alá fecskendeztük be. Utóbbiakat egy typhusban elhalt egyén epehólyagjából tenyészettük ki (129/1927. Bact. jkv.). A mennyiség ismét egy 24 órás ferdeagartenyészett egyharmada volt. Ugyanezt a bakteriummennyiséget fecskendeztük be az ellenőrzésül választott 9. számú állat jobb hátsó combjának bőre alá is. A bőrön áttörő genyedés nem jött létre, hanem mindkét tejsavval kezelt állat (7. és 8. számú) bőre a typhusbacillus beoltási helyén, fillérnagyságú területen beszáradt, elhalt. A typhusbacillusokkal való beoltás napjától számított 15-ik napon a 7. számú állat jobb hátsó combján, az oltás helyén bemetszést végeztünk. A pergamentszerű beszáradt bőrfelület alatt fillérnagyságú genygyülemleést találtunk. A geny szívós, száraz, erősen tapadó volt. A genyből kitenyészett bakteriumok Gram szerint nem festődő, élénken mozgó pálcikáknak bizonyultak, a szőlőcukros húsvest nem erjesztették, a Condradi-Drigalsky- és Endo-táptalajt nem vörösítették és a biztosan typhusbacillusokat agglutináló savó e bakteriumokat még 1:12.800-szoros hígításban is agglutinálta. A 8. számú állaton elvégzett bemetszés alkalmával genyet nem találtunk. A 9. számú állatban az oltás helyén semmiféle elváltozás nem volt látható. Mindhárom állat szív-véréből táptalajokra oltottunk, de eredménytelenül. Ez a kísérletünk az előzőnek tanúságát jól megerősítette, mert egy harmadik — az előző kettőtől különböző — eredetű bakteriumtörzsszel is sikerült genyedet előidézni. Bizonyította ez a kísérlet azt is, hogy az előző kísérletek alkalmával a genyedés előidézésében a tejsavnak localisan szerepe nem lehetett. Ha ugyanis a tejsavat a hashártyaurbe, a bakteriumokat pedig a hátsó comb bőre alá fecskendeztük is, a bakteriumos oltás helyén fejlődik ki a genyedés.

Következő kísérleti sorozatunkhoz ismét három fehér patkányt (10., 11. és 12. sz.) használtunk. Ezek közül kettőnek (10. és 11. sz.) a hasüregébe juttattunk négy napon át egy-egy cm<sup>3</sup> 1%-os tejsavat. Ezen négy



nap multán mind a három állat jobb hátsó combjának bőre alá az előző kísérlet alkalmával az oltás helyén keletkezett genyes gócból kitenyészített bakteriumtörzs 24 órás ferdeagar tenyészetének  $\frac{1}{4}$  részét fecskendeztük be. Az oltás után 7 nappal a 11. sz. állatban az oltás helyén a bőrön áttörő genyedés eredt meg. A 10. sz. állat bőre ugyanazon helyen pergamentszerűen beszáradt. E pörk alatt szabad szemmel genyet nem észlelhattunk, de az innen készített szövettani metszetekben azt láthatjuk, hogy a bőr összes rétegei, valamint a bőr alatt elhelyezkedő kismennyiségű zsírszövet a nekrobiosis jeleként magfestést csak itt-ott, elvértve mutat, a zsírszövet alatti izomrétegben pedig nagykiterjedésű sejtes beszűremkedés helyezkedik el, mely sejtes infiltratio a később leírandó alakelemekből áll. A 12. sz. állatban az oltás helye kóros elváltozást nem mutatott. A bőrön áttörő genyedés területéről a typhusbacillusokat kitenyészítettük és azokat az agglutináló savó (dr. Pápay-féle serumtermelő-intézet) még 1 : 12.800-szoros hígításban is tökéletesen agglutinálta.

Következő kísérleti sorozatunkhoz négy állatot használtunk fel (13., 14., 15. és 16. sz. állatok). Ezek közül hármat (13., 14., 15. sz.) kezeltünk tejsavval, majd a tejsavas kezelés után mind a négy állat hátsó combjának bőre alá az előző kísérlet alkalmával előidézett genyes gócból kitenyészített typhusbacillusokat fecskendeztük be az előző kísérleteknél használt mennyiségben. Ezek a bacillusok ily módon már a második passage-on mentek át. Mind a négy állat magától pusztult el az oltás napjától számított 17–24. napon. A 13. sz. állatban az oltás helyén az izomzatban elég nagymennyiségű geny-gyülemlest találtunk. A genyből a typhusbacillusok bőven kitenyésztek. A 14. sz. állatban az oltás helyén, valamint a farok tövében is találtunk genyedést (ez utóbbi egy elgenyedt nyirokesomónak látszott), azonkívül a májban három kölesnyi tályogot. A typhusbacillusokat úgy a genyből, mint a szív véreből ki tudtuk tenyészteni. A 15. és 16. sz. állatban az oltás helye változatlan maradt. Tehát az 5. számú kísérletünk alkalmával használt két állat-passage-t megjárt typhustörzs megölte az állatot, de azért genyedést is volt képes előidézni. Ez a kísérletünk megegyezik egyes szerzők azon állítását, hogy csak avirulens typhus-törzsek lennének képesek genyedést okozni.

Ezek után hatodik, hetedik és nyolcadik kísérleti sorozatunkban 16 állatot kezeltünk tejsavval (16–31. sz. állatok) és oltottunk be typhusbacillussal, két állatot pedig (32. és 33. sz.) csak typhusbacillussal. Ugyanazt az eljárást követtük, mint az előző kísérleteinkben, de most nem egy, hanem kétszázalékos tejsavoldattal kezeltük állatainkat. Az állatok mind maguktól pusztultak el, a bakteriumokkal történt beoltás után 24 óra — 8 nap múlva. A 16 tejsavval kezelt állat közül 12-ben eredt meg az oltás helyén genyedés, két állatban még májtályogok is támadtak. Négy tejsavval kezelt állatban és a két ellenpróbaul választott 32. és 33. sz. állatban az oltás helye változatlan maradt. Mindenik esetben a genyes gócból, a szív véreből és a lépből táptalajokra oltottunk. A genyes gócból és a szív véreből a typhusbacillus tenyészete mindig megeredt, a lépből azonban csak egy esetben sikerült a boltott bacillusokat kitenyészteni. Ez a sikertelenség azonban valószínűleg a használt technika rovására is írható, amennyiben a parányi patkánylépet előzetesen fémlapoccal égettük le.

Kilencedik kísérleti sorozatunk folyamán a qualitativ és quantitativ vérkép viselkedését figyeeltük. Az eredményt röviden abban foglalhatnánk össze, hogy a fehérvérsejtek száma a genyedés kifejlődésével szaporodott. A qualitativ vérkép elváltozása olyan volt, hogy

a lebenyes magvú fehérvérsejtek és mononuclearis sejtek százalékos száma nőtt, a lophocyták száma pedig csökkent. Feltűnő volt a sok fiatal polynuclearis leukocytá megjelenése a vérben.

Az oltás helyét kivágva úgy, hogy abba lehetőleg a bőr, bőr alatti kötőszövet és izomzat is bekerüljön, szövettanilag feldolgoztuk. A szövettani feldolgozásban *Gerley Ferenc* intézeti munkatársam segédkezett. A lap szerint tovaterjedő genyedés jobbára szétesett sejtekből származó magtörmeléből és ép lebenyes magvú fehérvérsejtekből tevődött össze. De ezen terület mellett néha kerek sejtekből, gyakran azonban nagy, kerek sejtestű, excentrikusan fekvő kis kerek maggal bíró sejtekből álló infiltratiós zóna helyezkedett el. Utóbbi sejtek teljesen emlékeztettek a Mallory-féle endothelialis leukocytákra. Találtunk olyan capillarisokat is, melyek endothelsejtjei rendkívül felduzzadva és helyenkint le is válva, magyarázatát látszanak adni ezen sejtek eredésének. (A szövettani metszeteket teljes részletességgel és pontossággal más alkalommal és helyen fogjuk leírni.)

Megkíséreltük vizsgálat tárgyává tenni azt is, hogy a fenti sejtfeleségek milyen időbeli sorrendben jelennek meg? Először 8 állatot kezeltünk tejsavval, fertőztünk typhusbacillussal, majd a typhusbacillusok beoltásától számítva 24 óránként egy-egy állatot leölve, a typhusbacillusok beoltási helyét kivágtuk és szövettanilag feldolgoztuk. Metszeteink azt mutatják, hogy a fertőzés után 24 órával a bacillusok beoltási helyén igen erős vérbőség és a bakteriumok nagy tömege a legszembetűnőbb. A fertőzés utáni második napon megjelennek a polynuclearis leukocyták, a harmadik és negyedik napon a kerek magvú sejtek és legutoljára az endothelialis leukocyták.

Ha a kísérleteinknél létrejött genyedést megmagyarázni akarjuk, úgy a következőkre kell tekintettel lennünk. A typhusbacillusok okozta genyedések kialakulására nézve két tényező látszik a legfontosabbnak lenni: a szervezet ellenálló képességének lefokozódása és a szervezeten belül valamely helyen kialakuló locus minoris resistentiae. Kísérleteinknél a szervezet általános resistentiájának lecsökkenését a tejsavval való kezelés útján érhettük el. A tejsav ilyen hatását a bevezetőben már említett szerzőkön kívül magunk is tapasztalhattuk, bár ennek közelebbi pontos magyarázatát adni ezidő szerint még nem tudjuk. A locus minoris resistentiae létrehozó tényező kísérleteinkben talán a bakteriumok befecskendezése alkalmával végzett beszűrés és az állathoz mértén elég nagymennyiségű befecskendezett folyadéknek a szövetekre gyakorolt feszítő hatása volt. De hogy nem csupán ez a két tényező szerepelt, azt jelezhetné az is, hogy kísérleti állataink közül háromban májtályogok is kialakultak. Ezek okát valószínűleg bakteriumos capillaris emboliák okozta locus minoris resistentiae-ban kell keresnünk. Támogatja ezen feltevésünket az a körülmény, hogy ezekben az esetekben a szív véreből és így a keringő vérben is bőven voltak typhusbacillusok tenyésztés útján kimutathatók.

Ha ezen néhány kísérlet eredményéből szabad következtetéseket levonnunk, úgy ezeket a következőkben foglalhatnánk össze:

1. Megfelelő kísérleti feltételek mellett sikerült kísérleti állatokban typhusbacillus okozta genyedést előidézni és így e kóros elváltozást úgy a kórtani, mint a szövettani vizsgálatok számára hozzáférhetővé tenni. Összesen 27 állatot kezeltünk tejsavval és oltottunk be typhusbacillussal. Ezen 27 állat közül 19-ben, vagyis 70,4%-ban észleltünk a typhusbacillusok beoltásának helyén genyedést. Nyolc állatban az oltás helye változat-



lan maradt. Tisztán typhusbacillusok, avagy tisztán tejsav befejeszkendőzésével egy esetben sem tudunk genyedet fakasztani.

2. A genyestő tulajdonság nem egy bizonyos typhusbacillus-törzs jellegzetes sajátága, hanem a legkülönbözőbb helyről kitenyésztett typhusbaktériumok alkalmazásakor is észlelhető a genyedés kifejlődése.

3. Nemcsak az avirulens, de az állat halálát okozó typhusbacillusok is képesek genyedet előidézni. Bár tagadhatatlan az, hogy minél rövidebb idő alatt okozák a virulens törzsek az állat halálát, annál kisebb mérvű az általuk előidézett genyes folyamat.

4. A typhusos genyedés kifejlődése alatt a keringő vérben a leberyes és egymagvú fehérvérsejtek százalékos száma nő, a lymphocyták száma ellenben fogy. A vérben sok fiatal polynuclearis leukocytá jelennek meg.

5. A szöveti kép tanúsága szerint a leberyes magvú fehérvérsejtekből álló genyzóna mellett gyakran nagy egymagvú sejtek szaporodnak fel, amelyek alak szerkezetük tekintetében azonosak a Mallory-féle endothelialis leukocytákkal.\*

**Irodalom:** <sup>1</sup> Zentralbl. f. Bact. Orig. I. szakasz. 82. köt. 7. füz. — <sup>2</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 60. köt. 194. old. — <sup>3</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 241. old. — <sup>4</sup> Zentralbl. f. Bact. 61. köt. 293. old. — <sup>5</sup> Verhandlung d. D. Path. Gesellschaft. 21. Tag. 1926. — <sup>6</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 5. köt. 1011. old. — <sup>7</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 326. old. — <sup>8</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 3. köt. 731. old. — <sup>9</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 51. köt. 9. old. — <sup>10</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 58. köt. 22. sz. — <sup>11</sup> Zentralbl. f. Bact. 58. köt. 673. old. — <sup>12</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 21. köt. 469. old. — <sup>13</sup> Zentralbl. f. Bact. Orig. I. szakasz. 79. köt. 6. füz. 340. old. — <sup>14</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 29. köt. 397. old. — <sup>15</sup> Beitr. z. klin. Chirurgie. 1923. 74. köt. — <sup>16</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 59. köt. 258. old. — <sup>17</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 10. köt. 968. old. — <sup>18</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 238. old. — <sup>19</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 74. köt. 38. old. — <sup>20</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 8. köt. 330. old. — <sup>21</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 239. old. — <sup>22</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 327. old. — <sup>23</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 31. köt. 313. old. — <sup>24</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 1. köt. 746. old. — <sup>25</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 2. köt. 238. old. — <sup>26</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 75. köt. 193. old. — <sup>27</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 64. köt. 67. old. — <sup>28</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 51. köt. 9. old. — <sup>29</sup> Zentralbl. f. Bact. Ref. 51. köt. 193. old. — <sup>30</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 16. köt. 750. old. — <sup>31</sup> Société medicale des hospitaux. Sitzung von 24. Januar, 1902. — <sup>32</sup> Zentralbl. f. allg. Path. 27. köt. 245. old.

A pécsi magy. kir. Erzsébet Tudományegyetemi bőrsz. nemibeteg klinika közleménye (igazgató: Beck Soma dr. nyilvános rendes tanár).

## Az intracutan gonococcusvaccina diagnostikai értékéről.

Írta: Jobst Pál dr. tanársegéd.

A gonorrhoeás megbetegedések folyamán a legnagyobb nehézséggel tén akkor állunk szemben, amikor a folyamat gyógyulását kell megállapítanunk. Sajnos, nagyon is sokszor van alkalmunk látni azt, hogy a gyógyulás csak látszólagos, felületes volt és egy, valahol a genitalis tractus mélyén eltokolt gonococcus-fészkek kirobbanása recidivához vezet.

Ennek okát elsősorban a gyógyulást megállapító módszereink tökéletlen, hiányos voltában kell keresni és ezért minden oly eljárást, amely a gyógyulást van hivatva megállapítani, vizsgálat tárgyává kell hogy tegyünk. Ezt a célt szolgálja az általunk diagnostikai célból intracutan adott (i. e. r.) gonococcusvaccina.

\* Ez a dolgozat az Országos Magyar Természettudományi Kutató-Alap anyagi támogatásával készült.

Már eleve jogosultnak látszott ezen eljárás, ha meggondoltuk, hogy a Neisser-féle diplococcusok által előidézett legkülönbözőbb folyamatok kapcsán pozitív complementkötési reakciót kapunk, másrészt pedig, hogy többet ne említsünk, ha tekintetbe vesszük az intracutan tuberculin körjelző mivoltát.

Vizsgálataink alkalmával a mikroszkopiai kontroll mellett mindig elvégeztük a Bordet-féle complementkötési reakciót is, mert ezen eljárás valamennyi szerző egybehangzó véleménye szerint a rendelkezésünkre álló összes módszer, t. i. a mikroszkopiai, kulturális és serológiai eljárások közül, a gonorrhoea diagnosztikájának felállításánál, illetve a gyógyulás tényének megállapításánál a legmegbízhatóbb.

Diagnostikai célból gonococcusvaccinát először Bruck alkalmazott, aki subcutan, illetve intravenásan adott arthigenja után fellépő általános és helyi reakcióból következtetett a még fennálló specifikus folyamatra. Számosan, így Kyrle, Much, Habermann és Fischl megerősítik, viszont mások, mint Asch, Bruns kétségbevonják az eljárás specifikus mivoltát. Mivel a gonorrhoeások vérében az antigen már előbb kimutatható volt kísérletek történtek a Pirquet-féle cutanreactio alkalmazásával, a bőr allergiáját felhasználva, a gonorrhoea jelenlétét kimutatni. A legtöbb szerző, köztük Bruck is, a gonorrhoeás percutan próbát értéktelennek tartja, mert a fellépő reakció nagyon bizonytalan és csak futólagos lefolyású. Köhler R. cm<sup>2</sup>-enként húszmillió csirát tartalmazó arthigonnal végzi a Pirquet-oltásokat, s bár szerinte 24 óráig fennálló reakció jelentkezik, az eljárásnak mégis csak korlátozott diagnostikai értéket tulajdonít. Decastro, Eising és Irons abszolút specifikusnak tartják az intradermal-reactiót, Georgis, Sommer, Brandweiner és Hoch teljesen értéktelennek találják. Neisser két esetben ismerefle diplococcusokból készített vaccinával olt intracutan gonorrhoeás, illetve egészséges egyént és ez alapon identifikálja az ismeretlen coccusokat. Az utolsó tíz év irodalmában is csak igen szóróványosan találunk intracutan gonococcusvaccinával végzett kísérleteket.<sup>1</sup>

Cook és Stafford a Berkley-egyetemen végzett kísérleteik alapján az eljárást nem tartják specifikusnak, szintúgy Mucci sem, aki bár acut anterior és posterior esetében 80%-ban kapott pozitív eredményt, azt észlelte, hogy éppen a subcut és chronicus folyamatoknál, még complicatioval szövődött esetekben is a 80% 31-re eszikkenik, holott a complementkötési reakció ezen esetekben csaknem kivétel nélkül pozitív. Nem gonorrhoeásoknál viszont az esetek 1/3 részében kapott pozitív, tehát nem specifikus eredményt. Nem jutott Pellegrini és Lorenzo sem kielégítő eredményhez.

Köhler H. első közleményében 16 nem gonorrhoeás és 15 gonorrhoeás betegen végzett intracutan vaccinatiója alapján az eljárást specifikusnak mondja.

Borju és Šerišorin 2 közleményben számolnak be nagy körtekintéssel végzett kísérleteik eredményéről. Ők frissen készített vaccinát alkalmaztak, mellyel először tengerimalacot, illetve házinyulat előre kezelve, állapították meg a vaccinának azt a mennyiségét, amely az így allergiássá tett állatoknál intracutan alkalmazva, még pozitív reakcióhoz vezetett. Majd az így kitért vaccinamennyiséget emberen alkalmazva, 250 eset kapcsán az eljárást specifikusnak tartják, mert egészségeseken végezve a vaccinatiót, mindig negatív eredménnyel járt, pozitív gonococcuslelet mellett pedig csaknem mindig pozitív eredményt kaptak. Második közleményünkben hat blenorhoea conjunctivae-ről számolnak be, amelynek kapcsán azt észlelték, hogy amint



a szem váladéka véglegesen mikroskópice és culturalisan negatívvá lesz, negatívvá válik az i. e. r. is.

Kísérleteinket nagyjában *Köhler H.* előírása szerint végeztük. Míg *Köhler* cm<sup>3</sup>-ként 3, 5, 7½, illetve 10 milliárd csírárt tartalmazó arthigont használ, addig mi beértük egy koncentrációval, és pedig a párizsi Pasteur-intézet gonococcusvaccináját használtuk, melynek cm<sup>3</sup>-jében négymilliárd csíra van. A Pasteur-vaccina előnye szerintünk az, hogy benne semmiféle konzerváló anyag, sem egyéb más differens szer nincsen, míg a Schehring-féle arthigon a félszázalék carbolsavon kívül 40% urotropint is tartalmaz. Ezen anyagnak tulajdonítjuk azt, hogy az arthigon alkalmazásakor néha bőrnekrosist láttunk fellépni, a nekrosis pedig maga is infiltratumpépződéssel járván, kétséssé teszi az eredmény leolvasását.

A vaccinából annyit injiciálunk a felkar hajlító oldalának bőrébe, hogy az így képződött csomó kb. 5 mm átmérőjű legyen. Egy bizonyos mennyiségű folyadék injiciálását azért nem tartom megfelelőnek, mert annak egy része igen gyakran a tű és a fecskendő mellett kiszivárog, vagy a dugattyú nem jól zárván, amögé kerül. Mivel a Pasteur-intézet vaccinájának vehikula physiologiás konyhasóoldat, controllként a másik kar bőrébe ezt injiciálunk. Nagy súly fektendő az exact technikára, hogy t. i. a tű tényleg vagy az epidermisben, vagy közvetlenül alatta és ne a subcutisban feküdjék, mert utóbbi esetben haematoma léphet fel, amely utánozhatja a pozitív eredményt.

Az oltás helyén pár órával később, egy nem egyszer az eredeti csomónál lényegesen nagyobb, élénkpiros, a felszín fölé kiemelkedő, infiltrált papula látható, amelyet gyakran tetemes nagyságú piros udvar övez, az udvar urticariás jellegű is lehet, úgy hogy a tulajdonképeni infiltrált papula élesen el sem határolható, az csak haragosvörös színe által válik el környezetétől. A környi udvarból, ha az erősen kifejezett, a tájéki nyirokmirigyek felé nem ritkán a nyirokutaknak megfelelő halványpiros sávok húzódnak, a regionalis mirigyek ilyenkor meg is duzzadhatnak, fájdalmasak lehetnek. Bár a hyperaemiás halo *Köhler* szerint nem specifikus és nem feltétlenül jelentkezik, mégis mi azt tapasztaltuk, hogy leggyakrabban csak erősen pozitív reactio kapcsán szokott fellépni.

Az imént vázolt tünetek kb. az első 24 óra elteltével a legerősebbek, ettől kezdve intenzitásuk esőkken és negatív reactio esetén a második 24 óra után legfeljebb kis, hyperaemiás makula marad vissza, míg pozitív reactio mellett 48 órán túl is a reactio erősségének megfelelőleg kisebb-nagyobb, többé-kevésbé infiltrált göböt tapinthatunk. A reactio lefolyása, mint látjuk, nagyjában hasonlít az intracutan tuberculinéhoz, azzal a különbséggel, hogy annál sokkal rövidebb időtartamú.

A folyamat tehát az első 2×24 órában teljesen azonos lefolyású, akár egészséges, akár gonorrhoeás egyénen végezzük el a reactiót. Amíg azonban egészséges egyénen 48 óra múlva reactio többé már nem észlelhető, gonorrhoeáson az még tovább is fennáll. Ezen jelenséget csak úgy magyarázhatjuk meg, ha itt is, mint a többi allergiás reactionnál, két factort tételezünk fel: egyik a gonococcus fajidegen, tehát nem specifikus fehérje. Ez a componens egészségesnél, gonorrhoeásnál egyaránt reactiót vált ki, amely reactio azonban legfeljebb 48 óra alatt lezajlik. A másik a specifikus componens, maga a gonococcus, mint antigen, amely a gonorrhoeás egyén bőrében mindenkor jelenlevő antitestekkel hozza létre a 48 órán túl is észlelhető specifikus, tehát pozitív reactiót.

Összesen 112 esetet vizsgáltunk meg, valamennyi-

nél az i. e. reactióval egyidejűleg elvégeztük a complementkötési reactiót is. A 112 esetből gonorrhoeás volt 82, egyéb 30.

A 82 gonorrhoeás közül mindössze 65%-ban sikerült, sokszor csak hosszas provokálás után, gonococust kimutatni. A fennmaradó 35% pedig az urethritis postgonorrhoeicának nevezett kórformának felelt meg, többé-kevésbé foszlányos vizelettel, bon jour cseppel, genysecetekkel az adnexek experimentumában.

Ami az infectio időpontját illeti, az két nap és 23 év közt oszlott meg 68 férfi- és 14 nőbetegnél.

A 82 esetben hetvenszer, azaz 85%-ban kaptunk megegyezően pozitív eredményt a complementkötési és az i. e. r.-val, az eredmények 12 esetben, azaz 15%-ban nem egyeztek meg. Eltérést azonban kivétel nélkül csak a betegség kezdetén, illetve a gyógyulás beálltával észleltünk.

*Cohn* és *Graefenberg* szerint a complementkötési reactio már a betegség első hetében pozitívvá válik. *Šavnik* és *Proháčka* közleményéből csak az tűnik ki, hogy öt napnál rövidebb fennállás esetén csak egyszer észleltek pozitív complementkötési reactiót. A mi serologiai vizsgálataink alkalmával is azt észleltük, hogy a pozitív reactio kb. az első hét végéig jelentkezik. Ezzel szemben azonban az i. e. reactióval egy esetben 48 órával a klinikai tünetek fellépte után pozitív eredményt láttunk, két esetben pedig héromnapos folyamatnál volt pozitív a reactio. Tehát aránylag kis anyagon összesen három esetben észleltük, hogy az i. e. r. előbb válik pozitívvá.

Hét gyógyulófélben levő, illetve kilenc gyógyultnak minősíthető esetben is észleltünk különbséget a kétféle reactio eredményei között. De míg kezdődő folyamatnál vagy egy időben válik pozitívvá a két reactio, vagy az intracutan megelőzi a complementkötést, addig gyógyuló folyamatnál, legalább is a mi kisszámú esetünk kapcsán, ily szabályszerűséget biztonsággal felállítani nem lehet. Az eltérés a két reactio eredménye között igen csekély, negatív és egy keresztes, egy keresztes és kétes, kétes és negatív eredményeket szoktunk látni. Úgy látszik, hogy az i. e. r. a klinikai tünetek megszűntétől számított második hónap folyamán válik negatívvá, amely eredmény definitívnek is tekinthető.

Általában az az impressiónk, hogy a női gonorrhoeánál nem oly egybehangzók az eredmények, mint a férfiaknál, ahol kevés kivétellel a kétféle reactio intenzitása is megegyező volt. Mintha az i. e. r. nőnél kevésbé volna érzékeny, mint a complementkötési reactio. Mindössze 14 nőnél végeztük el parallel a reactiókat és 14 eset közül hatszor bizonyult gyengébbnek egy, sőt két kereszttel is az i. e. r. Még azon nyolcnapos esetben is, amelynél a pozitív i. e. r. öt nappal előzte meg a complementkötési reactio pozitívvá válását, azok megisméltése alkalmával két, illetve három keresztes eredményt kaptunk az i. e. r. rovására. Ezen esetünk különben, ami a complementkötési reactiót illeti, megegyezik *Šavnik* és *Proháčka* azon észlelésével, hogy nőknél később válik pozitívvá, melynek magyarázatát ők épp úgy nem tudják adni, mint ahogy mi sem tudjuk a nőknél jelentkező, kevésbé érzékeny i. e. r. okát megmondani.

30 nem gonorrhoeás egyénen végeztük el vizsgálatainkat, akik közül 3 egészséges, 4 lázas megbetegedésben szenvedő, 4 ekzemás, 3 lupusos, 1 ichtiosisos, 2 balanitises, 2 primaer lueses, 1 nem gonorrhoeás eredetű cystitises, 1 endometritis, amelynek váladékában extracellularisan elhelyezett, Gram-negatív, agaron is kitenyésző diplococcusokat találtunk 1, kilenceszer gono-



coccus negatívnek talált postgonorrhoeás urethritis és 8 nongonorrhoeicának diagnosztizált urethritis szerepelt. Ezen utóbbi 8 esetre vonatkozólag hangsúlyozzuk, hogy a jelenleg szóbanforgó megbetegedés előtt közülük egy sem szenvedett húgycsőfolyásban, valamennyinél ismételtén végeztük el a górcsővi vizsgálatot, melynek eredményeként vagy a Welsch-féle urethritis non gonorrhoeica chronicát, vagy a baktériumok által előidézett formát találtuk.

A 30 eset közül 29-szer kaptunk egybehangzóan negatív eredményt, mindössze egyszer volt a negatív i. c. r. mellett gyengén pozitív complementkötési reactio. Ezen esetben a pálcika urethritisnek nevezett formával volt dolgunk. Az utolsó coitus után 14 napra jelentkező, a vizsgálat alkalmával már 4 hetes, egyáltalában nem kezelt urethritis genyes-nyákos váladékából készült praeparatumban igen nagyszámú extra- és intracellularis pálcikát találtunk. Mindezek alapján a gyengén pozitív Bordet-reactio dacára a gonorrhoeás eredetet kizárhatjuk, úgy hogy végeredményben a 30 nem gonorrhoeás betegnél az i. c. reactióval kivétel nélkül helyes eredményt értünk el.

Az elmondottakból tehát megállapítható, hogy:

I. 112 eset kapcsán a gonorrhoeánál az i. c. r. a Bordet-reactióval egyenértékű, gonorrhoeára specifikus.

II. A complementkötési reactionál pár nappal előbb válik pozitívvá, mert egy esetben 48, két esetben 72 órával a klinikai tünetek fellépte után már pozitív i. c. r. lépett fel.

III. Adott esetben felhasználható differenciáldiagnostikailag a gonococcus és a mikrococcus catarhalis között.

IV. Ha már kellő számú megfigyelés fog rendelkezésünkre állni, a kivétel igen egyszerű volta miatt az általános gyakorlat céljainak sokkal inkább megfelelő, mint a laboratoriumi felszerelést és serologiai iskolázottságot kívánó complementkötési reactio.

**Irodalom:** Borju és Šerišorina: Rev. de mikrobiol. et d'épidemiol. 4. kötet, 1. füz. Vestnik mikrobiologii i epidemiologii, 4. köt. 3. füz. — Cohn és Graefenberg: Zeitschr. f. Hyg. u. Infkrank. 104. köt. 1–2. füz. — Cook és Staford: Journal of infect. dis. 29. k. 6. f. ref. Zentralblatt für Haut- u. Geschlechtskr. 4. köt. 5. füz. — Köhler Hans: Deutsch. med. Wochenschr. 1925. 33. füz. és Zeitschr. f. urol. Chir. 19. köt. 1–2. füz. — Köhler: R. W. kl. W. 1911. — Mucci A.: Giorn. ital. di dermat. e sifil. 66. köt. 5. füz. ref. Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskr. 19. köt. 13–14. füz. — Neisser: Kl. Wochenschr. 1916. 765. l. — Savnik és Prohážka: Acta dermato-venerologica, 4. köt. 2. füz.

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem gyermek-klinikájának közleménye (igazgató: Heim Pál dr. ny. r. tanár).

## Pseudotabes syphilitica (Oppenheim) kórképei hatéves gyermeknél.

Írta: Kramár Jenő dr.

1888-ban Oppenheim, majd Eisenlohr figyeltek meg először betegeket, akik az anamnesis szerint biztos syphilitikus fertőzésen mentek át s a tabesnek minden jelét magukon viselték, specifikus kezelésre azonban teljesen meggyógyultak, vagy legalább is lényegesen megjavultak. Utánuk többen számoltak be hasonló megfigyelésekről, s megfigyelt esetek egy része boncolásra is került, s ekkor kiderült, hogy ezek nem mutatták a tabesnek jellemző histológiai képét, hanem körülírt syphilitikus meningitist vagy myelitist, mely folyamat éppen a gerinevelő hátsó felszínén úgy helyezkedett el, hogy a hátsó gyököket, a hátsó köteget ledálta. Oppenheim

ezen, a tabes tüneteit utánzó s syphilitikus alapon kifejlődő kórformákat az igazi, metalueses tabestől *pseudotabes syphilitica* néven különítette el.

Azóta sok klinikus és kórboncnok bizonyíthatja, hogy a cerebrosyphilitica-syphilitica élethűen utánózatja a tabeses symptoma-csoportot: Az agyidegek magvainak specifikus gyulladásos laesiója a mimikai arcizmok bénulásához, pupillamerevséghez s a szemizmok bénulásához vezet, a hátsó gyökök bántalmazottsága folytán pedig érzési zavarok, lancináló fájdalmak, ataxia és Westphal-tünet lépnek fel. A liquorban, vagy akár a vérben is pozitív Wassermann-reactio teljessé teszi a képet.

Nonne azon a véleményen van, hogy tabesnek látszó azon kórképeket, melyek feltűnően gyorsan fejlődnek ki, s atypusos lefolyást mutatnak, antilueses kezelésre pedig váratlan javulással, vagy akár gyógyulással reagálnak, nem tekinthetjük metalueses elváltozás következményének, hanem valódi cerebrosyphilitica syphilitica megnyilvánulásának kell őket tartanunk s így a pseudotabes syphilitica-csoportjában van a helyük. Világos, hogy kevert esetek is előfordulhatnak, midőn metalueses és specifikus gyulladásos folyamatok közösen vesznek részt a klinikai kép kialakításában. Az antilueses kezeléssel itt a gyulladásos componenst iktatjuk ki, ennek megfelelően a tüneteknek csupán egy része fog visszafejlődni.

Ismertetendő esetünknek érdekességet főleg a gyermek kora s az a körülmény ad, hogy itt *veleszületett* vérhaj talaján fejlődött ki a pseudotabes kórképe.

G. L. hatéves fiú a múlt év november végén került a gyermekklinikára avval a panasszal, hogy kb. egy hete gyakori vizelési ingere van, amellet azonban a vizelés nagy nehézséggel történik. Egy nap óta heves fájdalmakat érez az alhasában. A beteg megvizsgálásakor mindjárt feltűnt, hogy húgyhólyagja feszülésig telt s tapintásra igen érzékeny. A gyermeket felszólítottuk, hogy vizeljen, ez azonban legnagyobb erőfeszítése dacára sem sikerült, erre kátrésszel kb. 300 cm<sup>3</sup> vizeletet engedünk le. Első gondolatunk az volt, hogy a gyermeknek talán acut cystitise van, hiszen tudjuk, hogy a gyermekkori cystitis, bár többnyire polyuriával, helyesebben pollakisuriával szokott járn, nem egyszer ritkább vizelést, s reflectorikus vizeletvizszatartást is okozhat. E feltevésünket a vizeletvizsgálata nem igazolta, a vizelet kóros alkatrészt nem tartalmazott.

A beteget részletesen megvizsgálva, kóros elváltozást nála nem találtunk, csupán az tűnt fel, hogy a térdreflex feltűnően renyhe, az Achilles-inreflexet pedig egyáltalában nem lehetett kiváltani. Bár egyéb tabesre gyanus idegrendszeri elváltozást nem találtunk — a pupilla viselkedése normalis volt, a szemfenék ép, érzési eltéréseket nem találtunk, a beteg járása biztos volt, Romberg-tünet negatív — mégis egészen kezdődő tabesre kellett gondolnunk. Emellet szoltak az anamnesis adatai is, amely szerint a gyermek édesanyja hétéves szült halott magzatot s bevallása szerint, mikor betegünkkel más állapotban volt, injectiók-kúrán is ment keresztül. A beteg maga is 8 hónapra koraszülött volt.

Ebben az irányban kellett tehát vizsgálatunkkal elindulnunk. A Wassermann-reactio úgy a vérben, mint a liquorban negatív volt, a liquor azonban adta a Pándy-féle reactiót s pleocytosist mutatott a lymphocyták megszorodásával. Erre két pentabi-injectiót adtunk provocatio céljából, mire a liquorban a Wassermann-reactio pozitív lett. Ezután már nem lehetett kétségünk az iránt, hogy congenitalis syphilitica alapján kifejlődött tabessel van dolgunk, bár az említett két tüneten, a hólyagzavaron s a Westphal-féle tüneten kívül a tabesnek minden más tünete hiányzott. Feltevésünk annál is inkább jogosnak látszott, mert hiszen tudjuk, hogy a congenitalis alapon kifejlődött tabes nagyon gyakran monosymptomás, s nagyon sokáig is maradhat mono-, vagy olygosymptomásnak.



A beteg állapota e közben lényegesen romlott. A súlyos vizeleti zavar gyakori katheterezést tett szükségessé, csakhamar makacs, nehezen befolyásolható cystitis lépett fel intermittáló lázzal. A gyermek erősen lefogyott, étvágyát teljesen elvesztette. Feltűnő volt a térdreflex viselkedése. Mint említettük, a felvételkor ez igen renyhén reagált, egy héttel később már egyáltalában nem volt kiváltható. Dacára a gyermek erősen leromlott állapotának, mindjárt a felvétel után, — bár nem sok reménnyel — erélyes antilueses kezelésre határoztuk el magunkat, kombinált bismuth-neosalvarsan-kúra formájában.

Körülbelül 4 heti kezelés után azt vesszük észre, hogy a gyermek időnként akaratlagon vizelni kezd, bár hólyagját egészen kiüríteni még nem tudja. Néhány nap múlva azonban már ez is sikerül, úgyhogy a csapolásokat abban lehet hagyni. Két héttel később meglepődve konstatáljuk, hogy a térdreflex jól kiváltható, s röviddel utána megjelenik az Achilles-reflex is. Ettől kezdve a gyermek állapota rohamosan javul úgy, hogy ez évi február közepén tünet- és panaszmentesen hagyhatja el a klinikát. Azóta iskolába jár s az antilueses kezelést mint bejártó beteg folytatja.

Esetünk több szempontból érdemel figyelmet. Említésre méltó mindenekelőtt az a körülmény, hogy a pseudotabes kórképe *veleszületett syphilis* talaján fejlődött ki. Bár *Nonne* könyvében azon gyanújának ad kifejezést, hogy az irodalomban ismertett gyermekkori tabes-esetek egy része bizonyára nem is volt valódi tabes, hanem a pseudotabesek-csoportjába tartoztak, az életben kórismézett esetek száma a gyermekkorban nem lehet nagy. A rendelkezésemre álló irodalomban mindössze egyet sikerült találnom, *Siemerling* esetét, mely úgy gerinevelői, mint az agyi idegek részéről mutatózó tünetekben gazdag kórkép volt.

Feltűnő volt ezzel szemben a mi esetünkben az, hogy a syphilitikus folyamat aránylag milyen kevés tünetet produkált s így egészen *kezdődő* tabes kórképét utánozta, hiszen amint említettük, a felvételnél renyhének talált térdreflex szinte a szemünk előtt egy hét leforgása alatt aludt ki teljesen. Hogy ilyen kezdődő s rudimentaer esetekben a tabes incipienstől való elkülönítés sokszor lehetetlen, azt már *E. Müller* is hangsúlyozza. Kifejezett esetben a differentiáldiagnosistól a következő szempontok jöhetnek számba.

A tabes inkább chronikusan kezdődik, míg lues spinalisnál hirtelen, ugrásszerűleg lépnek fel a tünetek, különösen a radicularis symptomák. Tabesnél nincsen gyógyulási tendencia s általában inkább progressiv a lefolyás, lues spinalisnál a specifikus kezelés után a tünetek nem súlyosbodnak, a betegség megáll, sőt vissza is fejlődhet. *Nonne* a pseudotabesre jellemzőnek tartja azt, hogy az egyes tünetek intenzitása változó, különösen áll ez a reflexek viselkedésére, továbbá, hogy igen gyakran s korán mutatkozik paresis vagy paralysis a végtagizmokon; a nervus opticus megbetegedése neuritis és nem primaer atrophia, a pupillák nemcsak fénymerevek, hanem alkalmazkodásra sem reagálnak. A döntő bizonyítékot a differentiáldiagnosistól természetesen az antilueses kúra eredménye fogja szolgáltatni.

Az idejében indított antilueses kezeléssel a mi esetünkben teljes gyógyulást sikerült elérnünk. Nem hangsúlyozhatjuk eléggé, hogy a *gyermekkora még fokozottabb mértékben áll a szabály, hogy minden metalueses megbetegedésnél, ha még annyira tipikus is, feltétlenül meg kell kísérelnünk az erélyes antilueses kezelést, mert sohasem tudhatjuk, hogy az észlelt kórképet nem okozza-e részben vagy akár egészében is a központi*

*idegrendszernek specifikus-gyulladásos, tehát az antilueses kezeléssel jól befolyásolható elváltozása.*

**Irodalom:** *Nonne:* Syphilis und Nervensystem, 4. kiadás. — *Bergmann-Stachelin:* Handbuch der Inn. Medizin. 5. köt. I. rész.

A budapesti Stefánia-gyermekkorházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi ny. r. tanár).

## A „pentabi“ hatása lues congenita eseteiben.

Írta: Kiss Pál dr.

A bismuth treponemocid hatása fokozódik, ha lipidban oldható formában jut a szervezetbe. Egyrészt azért, mert a lipidban való oldhatósággal arányosan gyorsul a sejtekbe való felvétel, másrészt ezen alakban a bismuth kiválasztása lassul s így az hosszabb ideig tartózkodik a szervezetben (*Kolle, Spiro*). Jóoldala az is ezen bismuthkészítményeknek, hogy nagyobb részük a bélsárral ürül ki s csak kis hányaduk a veséken át (*Hermann-Nathan*), ami lényegesen csökkenti a vesék izgatását.

Ezen követelményeknek szem előtt tartása mellett állította elő a Chinoi-gyár a „pentabi“ nevű bismuth-készítményét, mely összetételre nézve trimethylcyclopentancarbaethoxycarbansavas bismuthlecithin olajos oldata. 1 cm<sup>3</sup> pentabi a gyár megállapítása szerint 0.192 g trimethylcyclopentancarbaethoxycarbansavas bismuthot tartalmaz, ami 0.045 g fémbismuthnak felel meg. A bismuth a készítményben nem suspendálva, hanem olajos oldatban van jelen. Ennek előnye, különösen az intézeti rendeléseken, ahol aránylag rövid időn belül több beteget kell kezelni, az, hogy nem sedimentál és így használat előtt nem kell felrázni, másrészt pontosabban adagolható.

28 lues congenitában szenvedő gyermeket kezeltünk pentabival. Ezek közül a kezelés megkezdésekor 1 évnél fiatalabb volt 13, 1—3 év között volt 3, 3—7 év között 3, 7—14 év között pedig 9 beteg. A 28 beteg közül újonnan jelentkezett rendelésünkön, úgy hogy még semmi kezelésben azelőtt nem részesült 17, míg 11 eset már régebben kezelésünk alatt állott. Az újonnan jelentkezetteknél felvételkor a lues congenita legkülönbözőbb tüneteit észleltük. Majd minden 1 évnél fiatalabb betegnél jelen volt rhinitis luetica, rhagades oris, meg-nagyobbodott lép, szalonnás fényű, infiltrált tenyerek, talpak, fakó arcszín, hiányos fejlődés és táplálkozás. Nyolc esetben láttunk papulomaculosus exanthemákat, 1 esetben a felső végtagokon osteochondritis luetica tüneteit, 1 betegnél plaques muqueseas, 2 ízben pedig condyloma latum képezték a betegség látható tüneteit. Majdnem minden idősebb gyermek panaszkodott a kezelés megkezdése előtt időnkénti fejfájásról, álmatlanságról, étvágytalanságról. A már kezelés alatt álló betegeinknél azért történt át a pentabikezelésre, mert ezen esetek vérsavójának Wassermann-reactiója pozitív maradt, dacára az ismételt jódechinbismuth, illetőleg neosalvarsannal kombinált jódechinbismuthkezelésnek.

Ha most már arról akarunk beszámolni, hogy a fent leírt tünetekre hogyan hatott a pentabi, úgy a következőket mondhatjuk: A papulo-maculosus exanthemák már az 1. injectio után kezdenek elhalványodni s a 3—4. injectio után minden esetben eltűntek. A plaques muqueseas, illetőleg a condylomák a 2—3. injectio után kisebbednek, utóbbiak nem nedvedznek, a széleken kezdenek hámosodni s az 5—6. injectio után telje-



sen beszáradtak, hámmal fedettek s csak a bőr pigmentációja mutatja helyüket. Az osteochondritis luetica esetében már a 2. injectio után javulást láttunk, a csecsemő emelgetni kezdte a karját s a 4–5. injectio után úgyszólván teljesen visszanyerte a végtag az activ mozgását. Legtovább persistált a rhinitis luetica, illetőleg a lépmegnagyobbodás, amelyeket csak a 10–12. injectio után láttunk fokozatosan visszafejlődni. Szépen gyógyultak a rhagades oris, különösen az 1. és a 13. számú betegünkénél, akiknél pedig igen súlyos alakban voltak azok jelen. A fejfájás, étvágytalanság, álmatlanság az 5–6. injectio után elmaradtak.

A vérsavó Wassermann-reactióját kezelés előtt és kezelés után vizsgáltuk. Az újonnan jelentkezettek közül a manifest tünetek gyógyultával a további kezeléssel elmaradt 5 beteg, kiknél a sero-reactio változását ez okból nem figyelhettük meg. Végigészleltük 12 újonnan jelentkezett és 11 már régebbi betegünket. Az újonnan jelentkezett s végigészlelt 12 eset vérserumának Wa-reactiója a kezelés megkezdése előtt ++++ pozitív volt 9, míg ++ pozitív volt 3 betegnél. A Wa-reactiónak a kezelés folyamán beállott változását az alábbi táblázat mutatja:

	A vérserum Wassermann-reactiója			
	Pentabi kezelés előtt	12 pentabi után	22 pentabi után	12 pentabi + 4 neo I. C. I. után
Kezelésre újonnan jelent- kezett betegek	++	negatív		
	++	negatív		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	negatív		
	++++	negatív		
	++++	—	negatív	
	++++	—	—	negatív
Már kezelt betegek	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	++++		
	++++	+		
	++++	negatív		
	++	negatív		
	++	negatív		

Ha megnézzük a fenti táblázatot, azt mondhatjuk, hogy veleszületett syphilis eseteiben a pentabi nem változtatja akkora százalékban a vérserum Wa-reactióját negatívvá, mint azt *Hornyánszky* (O. H. 1927, 19. sz.) felnőttek szerzett lueses eseteiben találta. Ismeretes azonban, hogy a congenitalis lueses betegek vérsavója igen sok esetben sok ideig Wa.-pozitív marad, illetőleg nehezebb a sero-reactiót Wa.-negatívvá tenni, akármilyen eljárással is próbáljuk azt meg. Az újonnan felvett és pentabival kezelt 12 eset közül Wa.-negatív lett 7, ami 58,2%-nak felel meg, nem változott a sero-reactio 4 betegnél (33,3%). Azonban utóbbiaknál eddig csak egy 12 injectióból álló kezelést végeztünk s így az illetők még megfigyelés, illetőleg további kezelés alatt állanak. 11 olyan beteget kezeltünk azonkívül pentabival, akiket eddig jódechininbismuth, illetőleg

neosalvarsannal kombinált jódechininbismuthkezelésben részesítettünk. Ezen 11 eset közül, dacára, hogy némelyik már 3–4 kombinált kúrát kapott, 9 esetben a vérserum ++++ pozitív, 2 esetben pedig ++ Wa.-pozitív volt a pentabikezelés megkezdése előtt. Az iniciált 12 pentabiadag után ezen esetek közül 5 maradt ++++ Wa.-pozitív (45,4%), míg egy +++-re, egy ++-re, egy +-re szűkült be, 3 pedig negatív lett. Azt mondhatjuk tehát, hogy pentabival nemcsak azon esetek vérsavójának Wa.-reactióját tudtuk jó irányban befolyásolni, melyek első ízben jelentkeztek kezelésre, hanem azokat is, akik vérsavójának Wa.-pozitivitása eddig minden más kezeléssel dacolt.

A csecsemők súlygyarapodása a pentabikezelés tartama alatt és az utána következő szünetben kielégített. Így a 20. sz. beteg a 12 injectio ideje alatt 4160 g-ról 5950 g-ra, a 17. sz. beteg 24 pentabi és 4 neo I. C. I. adagolása alatt 3840 g-ról 6450 g-ra, a 18. sz. beteg 12 pentabi és az utána tartott 4 hetes szünetben 4700 g-ról 6180 g-ra emelkedett. Az anyák bemondása szerint pedig a csecsemők étvágya feltűnően megjavult, nyugtalanságuk megszűnt.

Ami a bismuthkezelés kellemetlen melléküneteit illeti, a pentabikezelés tartama alatt sem gingivitis, vagy stomatitis, sem albuminuriát nem észleltünk. Helybeli fájdalomról az injectio beadása után a gyermekek nem panaszkodtak s suppuratiót vagy lobosodást az iniciált gyógyszer után nem láttunk.

Az egyszeri adag megállapításánál az individualitás szem előtt tartandó. Mi egy kezelésben 12 injectiót adtunk intramuscularisan a glutaeusokba. Az egyszeri adagot a gyermekek kora szerint változtattuk s a kezelés tartama alatt fokozatosan emeltük. Egy évnél fiatalabb csecsemőknél 0,2 cm<sup>3</sup>-el kezdtük a kezelést s 0,4 cm<sup>3</sup>-ig emelkedtünk, 1–3 év közötti gyermekeknél 0,3–0,6 cm<sup>3</sup>-ig, 3–7 év között 0,4–0,8 cm<sup>3</sup>-ig, 7–14 év között 0,5–1,0 cm<sup>3</sup>-ig emeltük az adagot. Ezen adagoktól, amint fentebb is említettük, kellemetlen melléküneteket nem láttunk.

Mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy a Chino-gyár által előállított pentabit a lues congenita terapiájában jól beváló, kényelmesen és pontosan adagolható gyógyszernek ismertük meg.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi ny. r. tanár).

## Insulin és vérkép.

Írta: *Detre László dr.*

Az insulin felfedezése óta számos vizsgáló igyekezett ennek a hormonnak a vörös vérsejtek qualitativ és quantitativ viszonyaira való hatását megállapítani. A kísérletek nem végeztek egyöntetű eredménnyel. A klinika beteganyagán évek óta számos ilyenirányú vizsgálatot végeztem, melyek során figyelemmel kísértem a vörös- és fehérvérsejtek számának, a fehérvérsejtek qualitativ elosztódásának s végül a vörösvérsejtek nagyságbeli viszonyainak viselkedését insulinhatás alatt; utóbbi irányú vizsgálatok tudomásom szerint mind-egyedül nem történtek. A vizsgálatokat három csoportban végeztem: az elsőben állatkísérletek segítségével figyeltem meg az insulin egyszeri toxikus adagjának (6–9 klinikai egység) hatását; a másodikban nem diabetikus egyénekre a gyógyszer egyszeri, a vércukor leszállítására elegendő adagjának (10 klinikai egység) hatását, a harmadikban pedig diabetesben szenvedő betegeken hosszabb ideig tartó insulinadagolás befolyását. A kísér-



let tárgyává tett házinyulak száma 4, a vizsgált betegeké 16. A diabetesesek közül kizártam a nagyobb acidosis mutató, vagy comás betegeket, mivel más vizsgálataim szerint<sup>2</sup> ezek az esetek specialis haematologiai viszonyokat mutatnak.

A vizsgálati eredmények részletes ismertetését mellőzve, eseteink kapcsán nyert tapasztalatainkat röviden a következőkben foglalom össze:

Az insulinhatás folyamán fellépő morphologiai vérelváltozások közül egyedül a *vörösvérsejtek számbeli megcsökkenése* az, mely — az esetek túlnyomó többségében jelen lévén — *szabályszerűnek* vehető (saját 20 esetünk közül 17-ben). Ez a vörösvérsejtesökkenés 1—1½ órával a subcutan injectio után, tehát többnyire a hypoglykaemiás tünetek fellépte előtt, jelentkezik s rendszerint csak 5—6 órán túl szűnik meg; chronikus insulinadagolásnál ugyancsak a kezelés első napján lép fel s többnyire az insulinadagolás kihagyásáig észlelhető. A csökkenés mértéke a különböző esetekben különböző; az általunk tapasztalt minimális esés 90.000, maximalis csökkenés 480.000 volt. Ez a csökkenés nem, illetőleg nem csupán a vér felhígulásának a következménye, hiszen olyan esetekben is megtalálható, mikor az insulin hydraemizáló hatása nem észlelhető. A vörösvérsejtek megkevesbedése, legalább is a hatás első phasisában, minden valószínűség szerint *elosztódási erythropenia*, gyors sejtpusztulás felvételére semmiféle támpontunk nincsen. A százalékos vörösvérsejttérfogot — bár nagyjában a vörösvérsejtszámhoz hasonlóan viselkedik — értékváltozásai nem párhuzamosak a vörösvérsejtek számbeli változásaival, minek következtében az erythrocyták átlagos térfogata kifejezett, de nem szabályos ingadozásokat mutat. A haemoglobintartalom nagyjában a százalékos térfogathoz hasonlóan viselkedik, tehát a festék index szabálytalan görbét ír le.

A fehérvérsejtek számbeli viszonyaira vonatkozó vizsgálataim nem egyeznek a *Török*<sup>3</sup> és más szerzők által közölt észleletekkel: eseteim túlnyomó többségében ugyanis az insulin nem okozott lényegesebb leukocytosist, sőt néhol inkább a fehérvérsejtek — bár nem jelentős — számbeli csökkenését észleltem. A leukocyták minőségbeli viszonyai hasonlóképen nem mutattak szabályszerűséget.

Vizsgálataink eredménye szerint tehát az *insulin-okozta morphologiai vérelváltozások közül csupán a vörösvérsejtek számának átmeneti csökkenése bír szabályszerűség jellegével.*

**Irodalom:** <sup>1</sup> A. Schmidt és L. Ssaashian: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 54, 1—2. u. itt irodalom. — *Detre László*: Adatok a diabetes mellitus haematológiájához. Orvosi Hetilap, 1927, 28. sz. — <sup>2</sup> *Török*: Wien. klin. Wochenschr. 1925, 44. szám.

## Válasz Nádory Béla dr. megjegyzésére decapitációs eszközömről.

(O. H. 42. sz.)

Ismerem Nádory dr.-nak a Kézmárszky-féle ecraseur népszerűsítését szolgáló közleményeit, amelyek egyikében az eszköz egyetlen hibájául a drótnak a nyak körül való nehéz felvezetését jelöli meg. (Zentralblatt für Gyn. 1912, 6. sz.) „Ezen egyetlen nehézség kiküszöbölésére” módosította a drótkacsot úgy, hogy annak átmérőjét növelte annyira, hogy abba a belső mutató-ujj végpercét bele lehessen dugni.

Eszközömet és használatát Nádory dr. válaszában helyesen írja le, de csak addig, amíg azt a nyakon áthúztuk, a műtét további menetére csak utal, amelyből azonban kiténik, hogy két egymástól merőben eltérő

eszközzel van szó. Nádory a Kézmárszky-féle ecraseur drótját használja, én egy fémsodronyokból készített fűrészt. Ő ugyanabból a drótból készített kacsot, amely a decapitatio alatt megkeskenyül és megnyúlik, én a drótfűrészről függetlenül készülő merev fémkarikagyűrűket használlok, melyeket egy nyaki részlet egy kis fülecskével köt össze a fűrésszel. Ő a drótot igyekszik a belső kéz ügyébe feltolni, én a merev fémkarikát, a rajta függő fűrésszel együtt a nyaki részen levő nyelvcske megragadásával polypfogóval vezetem fel.

Eszközöm tehát a Nádoryétól eltérő és összeállításában legalább is *újabb* decapitációs eszköz. Nádory dr. a Kézmárszky-féle eszközzel óhajta decapitálni és annak könnyebb keresztülvitele érdekében módosított ezen eszköz drótjainak végén. Én, a Kézmárszky-ecraseur mellőzésével, egy a magzat nyakáig feltolt, fém-ből készült csöves tükörben elmozgó drótfűrésznek ide-oda húzogatója útján óhajtom lenyakazni a magzatot, amely drótfűrésznek két végére merev fémgyűrűt alkalmaztam, melynek egyike a fűrésznek nyak körül való vezetését is szolgálja.

Ez, azt hiszem, eléggé indokolja, hogy Nádory dr. módosítását Kézmárszky eszközén dolgozatomban nem említettem és ilyenformán nincs szükség arra sem, hogy merőben eltérő eszközeink kapcsán elsőbbségi vitát folytassunk.

Göczy Lajos dr., egyet. magántanár,  
klinikai adjunctus.

## Válasz Biró Béla dr. rendőrorvosnak „A prostituáltak kötelező Wassermann-vizsgálata ügyében.”

(O. H. 41. sz.)

A positiv Wassermann adó prostituáltak kötelező gyógykezelésével szemben Biró kartársam azon a véleményen van, hogy a positiv Wassermann-reactio nem jelenti egyúttal a fertőzőképességet is. Ámde honnan lehet azt megtudni, hogy a prostituált mikor fertőződött? Mely időponttól számítsa az orvos azt a bizonyos veszélyes 3—4—5 évet, hiszen a prostituáltak nagy része nem tud arról, hogy luesben szenved. A bordélyházi prostituáltak 50%-a kb. 20 év körül van — valószínűség szerint tehát megbetegedésük nem régi keletű. Aki ismeri a prostituáltak állhatatlan és vándormadár természetét — ugyan hány prostituáltat ismer, aki 2—3 évig hűségesen kezelte magát és fertőzésének idejéről, Wassermann-eredményeiről és kúráiról számot tud adni?

A kérdés fölött csak akademikusan vitatkozni lehet, de erre rendszert alapítani aligha volna helyes, aminek pedig elsősorban arra kell törekednie, hogy minél alacsonyabbra csökkentsük a férfifiatalság fertőződésének lehetőségeit. Ezt csak cselekvéssel lehet elérni.

Feltűnően magasnak ítéli Biró kartárs a Hódmezővásárhelyen megvizsgált nyilvánosházi prostituáltak lueses fertőzöttségének arányszámát — elég sajnós, hogy *ilyen* magas volt. Bizonyára vannak városok, ahol az enyémmel azonos módszer szerinti vizsgálatok mellett alacsonyabb arányszámok kerülnek felszínre — ha vizsgálatokat folytatnak vagy *folytattak* volna. A külföldi adatok is igen eltérő eredményekről számolnak be (*Dreyer és Meyrowski* 85%). Pécsen az én módszerem szerint vizsgálva 15%-ot találtak.

Lényegében tökéletesen *mindegy*, hogy mekkora a fertőzöttség arányszáma — mert ha csak 1% is — felfedezetlenül maradván a fertőzés forrásává válhat.



Nyíltan mondtam azt, hogy a nyilvánosházi prostituáltak egyszerűen spekulummal — bakteriologiai vagy serológiai vizsgálat nélkül való orvosi ellenőrzése a közönség félrevezetése — mert a férfifiatalság a vizsgálat megbízható voltára hivatkozva, minden óvatossági rendszabály alól mentesítve érzi magát. Ennek következményeiről elég tapasztalatom van vizsgálataim megkezdése előtti időkből Hódmezővásárhelyt illetőleg, de a vidéki nyilvános házakra vonatkozólag a jelenben is.

Éppen mert adataim csak a nyilvános házakra vonatkoznak, nem láttam célszerűnek összehasonlítani a titkos prostituáltak rendelkezéseimre álló adataival. De nem is vezethetett volna eredményre, mert ezek tömegének legfeljebb ezrelékei kerülnek megfigyelésünk alá. Adataink tehát *notorius* titkos prostituáltakra vonatkoznak, akiket a rendőrség razziákon összefog, — vagy akik feljelentés folytán kerülnek vizsgálat alá. Tagadhatatlan, hogy a titkos prostituáltak veszedelmesebb fertőzési forrást jelentenek, mint a nyilván tartottak.

Azt az állítást, hogy nyilvánosházi prostituáltak nem kifogásolják a kötelező Wassermann-vizsgálatot és kezelést tapasztalataimra alapítottam, nem pedig feltevésekre. A túlzottan szigorú ellenőrzés tagadhatatlanul elriasztja a nők egy részét a beiratkozástól, — azonban annak főképen *rendőri* része és nem az orvosi része. Az orvos, ha kellő módon nyúl a dologhoz — valósággal menedék a testileg, lelkileg desolált prostituált számára. A jelentkezők csökkenése tehát kis arányban írható a szigorított ellenőrzés rovására, hanem inkább a korszellem zárja be a nyilvános házakat, csökkentve a beiratkozásra jelentkezőket.

A nyilvánosházi prostituáltak kötelező Wassermann-vizsgálatát és kötelező kezelését a 160.100/1926. sz. rendelet óta — mely a nyilvános házakat megszünteti — én is befejezettnak tekintem. Az új rendelet keretében új megoldásokat kell keresnünk, hasznosítva a régi rendszerben szerzett tapasztalatainkat.

Szentgyörgyi Zsigmond dr.

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

**A Bürger-féle betegség.** Schrapf René (Algir). (La Presse Médicale. 1927, 61. sz.)

Szerző egy esetével kapcsolatban, mely az eddigiektől eltérően nem zsidószármazású, hanem spanyol eredetű algíriai egyénre vonatkozik, kiterjeszkedik a betegség lefolyására, symptomatológiájára és aetiologiájára. A betegség lefolyásában megkülönbözteti az intermittáló sántitást, továbbá a progressív jellegű, spontán fájdalmak és a gangraena szakát. A spontán fájdalmak szakában a beteg végtag megfelelő segmen-tumán a lágyrészek sajátos rigilitása figyelhető meg, mely kiterjed úgy az activ, mint a passív mozgathatóságra. Ezen periodus napokat, hónapokat tehet ki, esetleg közvetlenül átvezet a gangraenás szakba. A symptomatológiában kiemeli a rendkívül heves, éles göresős fájdalmat, mely zsibbadás, hangyamászás kíséretében szokott fellépni s ezekkel együtt a betegség cardinalis tünetének tekinthető. Ehhez hozzá kell még venni úgy a felületes, mint a mély érzések eltűnését.

Ami az inreflexeket illeti, ezek az intermittáló sántítás szakában meglehetősen, míg a gangraena szakában kifejezetten gyöngék, sőt a legtöbb esetben eltűnnek. Szerző esetében az Achilles-inreflex tökéletesen hiányzott, a térdreflex pedig hol eltűnt, hol megjelent. A térdreflex ezen változó viselkedését szerző a comb verőereinek múltó jellegű görcse által magyarázza.

A betegség aetiológiájából, amely tökéletesen homályos, a syphilit biztosan ki lehet zárni. Szerző nem fogadja el a Gilbert és Coury által megengedett lehetőséget sem, mely szerint itt a typhus exanthematicus vírusa által okozott specialis elváltozásokról volna szó. Ez t. i. nem magyarázná azt, hogy a Bürger-féle betegséget eddig csak férfiaknál észlelték. Végül ezeknél a betegeknek általában megfigyelt pes planust szerző a talp izmainak és szalagjainak táplálkozási zavarával magyarázza, amit a betegség okoz. Gönczy.

**A sympathicusideg átmetzésére beálló helyi hyperthermia és az arterialis keringési viszonyok közt fennálló eltérés.** Leriche és Fontaine. (La Presse Médicale, 1927, 63. sz.)

Szerzők foglalkoztak a sympathicusideg átmetzésének peripheriás következményeivel, melyek tudvalevőleg abban állanak, hogy ezen beavatkozásra distalisan helyi hyperthermia és értágulat jelentkezik. Sokan a kettőt Claude Bernardnak egy 1857-ben tartott előadásából kiindulva okozati összefüggésbe hozták. Szerzők sebészeti megfigyeléseikből bizonyítékokat hoznak fel amellett, hogy a leletnek értelmezése nem fedi az igazságot. Az activ vérbőség és a helyi hyperthermia ilyenkor csak eleinte észlelhető együtt, később az előbbi tökéletesen megszűnik, akkor, amikor a helyi hyperthermia még mindig fennáll. Ez pedig nem következne be, ha a sympathicusátmetzés után fellépő hyperthermiát activ vérbőség okozná. Gönczy.

**A duodenalis fekély tünetesorozatjának előfordulása ulcus duodeniben nem szenvedő betegeknek.** Gray Irving. (Journ. of the American medical Association. 1927, 89. köt., 9. sz.)

250 eset közül, amelyeknél a duodenalis fekély klinikai tünetei voltak észlelhetők, az esetek egy harmadában úgy a Röntgenvizsgálat eredménye, mint a székletét occult vérzésre való vizsgálata negatív eredményt mutatott. Ezen esetekben a klinikai tünet oka reflexes ingerhatásokban keresendő. A tünetek létrejöttének leggyakoribb oka a dohányzás, ezután chronikus epehólyaggyulladás (epekövekkel és azok nélkül), majd a constitutionalis factor hypersthenikus vagy hyposthenikus habitus) és a chronikus appendicitis volt. Pylorus spasmus az esetek 81%-ában volt észlelhető, létrejötté a gyomornedv aciditási értékeitől teljesen függetlennek látszik, néhány achyliás betegen is kimutatható volt. Az észlelt betegek nagyobb része férfi volt. A gyomornedv aciditása és a gyomor peristaltikájának élénksége között határozott összefüggés nem mutatható ki. Bármennyire kifejezetten is legyenek a duodenalis fekély klinikai tünetei, a gyomornedv vizsgálata és a Röntgen-vizsgálat nélkülözhetetlenek a helyes diagnosis felállításához. Györgyi dr.

**Mikor indikált a tüdőtuberculosisban szenvedők terhességének megszakítása?** P. Habetin. (Wien. klin. Wochenschr. 1927, 35. sz.)

A graviditásnak a tuberculosis lefolyására való hatásáról az utolsó hat évtized alatt kialakult felfogásunk általában megegyezik abban, hogy activ folyamatoknál az eseteknek igen nagy, inactiv folyamatoknál viszont jóval kisebb százalékban lesz kedvezőtlen. A helyes indicatio felállítására szerző a Sternberg-féle systemát ajánlja, mely a folyamatot statikus és dinamikus szempontból osztályozza. A statikus beosztása három stadiumot különböztet meg: I. könnyű (disseminált, nem egy egész tüdőlebenyre kiterjedő folyamat), II. könnyű (disseminált, egy egész lebenyre kiterjedő folyamat, vagy egy lebeny egy részének kiterjedő infiltratio), III. minden a II. stadiumnál súlyosabb és az összes cavernás eset. A dinamikus beosztás: 1. praktikusan egészséges, 2. compenzált, 3. subcompenzált és 4. decompenzált folyamatot különböztet meg. A beteget egy heti kórházi megfigyelés alapján osztályozza az indicatio felállítása ezen az alapon történik. Socialis indicatio csak igen kivételesen jöhet szóba. A 3. és



4. osztályba tartozó betegeknek, tekintet nélkül a betegség stadiumára, 100%-ban felállítja az indicatiót, a 2. csoportba tartozóknál körülbelül 10%-ban, egész szóba jövő anyagának 55-9%-ában!

Rausch.

## Sebészet.

**A gyermekek végbélelőésésének operatív kezelése.** S. Frey. Königsberg. (Zentralbl. für Chir. 1927. 33. sz.)

Az Ekehorn-féle eljárást ajánlja, ami abból áll, hogy a sacrum alsó részének egyik oldalán a bőrön keresztül beöltünk a végbélbe egy nyeles tűvel, a fonalat kihúzzuk a végbélnyíláson, a sacrum másik oldalán üres nyeles tűvel beöltünk, a végbélbe bevezetett ujjunkkal befűzünk, a fonalat kihúzzuk és a bőr felett csomózzuk. Így a végbelet, mely a műtét előtt reponálva volt, a sacrumhoz fixáltuk. 11 esetben végezte jó eredményel.

Nagy Károly dr.

**Műteti beavatkozás terhességi ikterus esetén.** P. Rissmann. Hannover. (Zentralbl. f. Chir. 1927. 33. sz.)

Nem szabad minden terhesség alatt fellépő ikterust a terhesség megszakításával gyógykezeltetni. Negyedik hónapban levő terhességnél súlyos septikus tünetekkel ikterus lépett fel. A Douglas ledomborodott volt. Punctióval zöldes-sárga savót kapott, amelyből paratyphus B. tenyésztett. Műtét után öt hónapra szülés. Anya és gyermeke egészségesen mentek ki.

Más esetben transduodenalisán távolított el Pappilla Vateriből egy követ. 2½ hónapra érett magzat született. Felteszi a kérdést, hogy maga a terhesség egyáltalán hogyan okozhat ikterust. Véleménye szerint a reticuloendothelialis rendszer szenved változást terhességnél. Leír egy esetet, ahol a pankreas esete tűnik ki. Súlyos sárgaságban levő gravid nőt küldtek klinikájára művi abortus elvégzése céljából. Vizeletben acetone +, bilirubin +, albumen +, hyalinecylinderek +, Th. insulin és szőlőcukor. 18 napra gyógyult.

Az úgynevezett recidiváló terhességi ikterusnál igen ki kell vizsgálni a szervezetet, nincs-e valami organikus megbetegedés. Ikterus gravisnál, amilyen az eklampsiánál vagy csillapíthatatlan hányásnál is előfordul, már sokkal nagyobb szerepe van biztosan magának a terhességnek. Ilyenkor csakugyan meg kell szakítani a terhességet, bár nehéz eldönteni, hogy kivülről még milyen okok játszanak szerepet a betegség előidézésében.

Nagy Károly dr.

**A tuberculotikus spondylitis egy izomtünetéről.** P. G. Kornov. Leningrad. (Zentralbl. für Chir. 1927. 33. szám.)

Az alsó háti és felső ágyéki csigolyák megbetegedésénél figyelhető meg. A friss esetek 75%-ánál. Ha a beteg hasrafekszik és kezeit parallel rakja a testtel, mikor a fejét vagy nyakát emeli, a lapocka belső szélétől a kyphosis csúcsához futó izomréteg válik láthatóvá. A korai diagnózisnál van jelentősége.

Nagy Károly dr.

**A genyes hashártyagyulladás kezelése csírámentes coli-filtrátummal.** N. Kittinger. (Wiener. klin. Wochschr. 31. sz.)

Vakbélgyulladás miatt operált 26 olyan esetben végezték a hasüregnek 50–150 cm<sup>3</sup> antivirussal való ki-mosását, amikor a féregnyúlvány gangraenás volt, vagy pedig átfuródva kiterjedt hashártyagyulladást hozott létre. A hasat az antivirussal való kiöblítés után mindig elsődlegesen zárták s mindegyik betegük simán meg is gyógyult. Hasonló módon jártak el 2 kizárt sérvvel operált betegnél, kiknél a sérvtömlőben levő folyadék coli bakteriumot tartalmazott.

Ornstein.

**Az epeműtétet utáni ú. n. recidivákról.** P. Walzel. (Wiener klin. Wochenschr. 1927. 34. füz.) A kezeltetett teljes gyógyulás után a cholecystektomizált betegek közül meglehetősen sok (15–20%) panaszkodik egy idő múlva a műtét előttiekhez hasonló kellemetlenségekről. Ezek az ú. n. eperecidivák többnyire nem igazi recidivák és a panaszokat különböző okokra vezethetjük vissza. A panaszokat okozhatják az epeutak postoperatív változá-

sai, a műtéttel járó epeútonkívüli elváltozások és végül az eperendszertől teljesen független egyéb betegségek, amelyeket a beteg tévesen az epeműtéttel hoz kapcsolatba. Az epeutak postoperatív kóros elváltozásai gyakran tökéletlen műtési technikára vezethetők vissza. Ide tartozik a cysticuscsomokban vagy a choledochusban fekvő kövek s az epeutak heg- vagy daganatokozta passagezavarának észre nem vétele, továbbá az epeutak műtési sérülése, vagy szűkületet okozó hibák elkövetése. Sok esetben a vitális indicatio alapján végzett műtétknél perforatio, gangraena) lehetetlen a radialis megoldás és ilyenkor a recidivpanaszok ódiumát gyakran bízvást a műtétet megelőző hosszas belgyógyászati kezelésre is háríthatnók. De vajjon mi az oka annak, hogy igen gyakran éppen szabad choledochus mellett végzett síma cholecystektomiák után lépnek fel utópanaszok? Reoperatióknál megfigyelhető, hogy az egészen tökéletesen véghezvitt epehólyagkiirtások után is elváltoznak az epeutak, amennyiben vicariáló dilatatiójuk fejlődnek ki, ami a cysticuscsomokon valóságos „epehólyagregeneratív” fajulhat. Ennek az oka bizonytalan s talán a sphincter Oddi postoperatív motilitás-neurosisa lehet (Westphal). De néha már az első műtét alkalmával is tág choledochust találunk, mely követ nem tartalmaz és teljesen szabad a duodenum felé. Ezt a megfigyelést többnyire elzáródott, vagy kövekkel telt epehólyag esetén tehetjük. Mindezen esetekben prophylactice a sphincter tágítása, vagy egyes szerzők ajánlatára különösen choledochoduodenostomia végzendő, különben biztosan el lehetünk készülve a recidivpanaszokra. Az utópanaszok okainak második csoportját az epeutaktól független postoperatív elváltozások képezik. Összenövések, amelyek a gyomrot vagy a duodenumot elhúzzák és motilitását zavarják, stenosis okoznak. Továbbá a műtét kapcsán fejlődő chronikus pankreatitis, hasfali sérv stb. Az utópanaszok harmadik csoportja az eperendszertől teljesen független megbetegedéseken alapszik, amelyek talán már az epeműtét alkalmával is fennállottak (gyomor, appendix, adnaxák megvizsgálandók), vagy csak a műtét után fejlődtek ki (ulcus, appendicitis, adnexitis, graviditas stb.) és amelyeket a beteg tévesen hoz a műtéttel okozati kapcsolatba.

Walter.

## Urologia.

**Vizeletrekedéssel járó heveny kankós prostatitis gyógyítása prostatotomiával.** A. G. Casariego. (Journ. d'Urol. XXIII., 1927 jún. 6.)

Több napon át lázzal és vizeletrekedéssel járó kankós prostatitisnél sikerrel alkalmazta a prostata gát-felöli feltárását és a mirigy mindkét lebenyének mély bemetszését és kiadós drainezését. Az eljárás, amellyel, hogy a tünetek szempontjából gyorsan és biztosan célra-vezető, kizárja a tályogképződés lehetőségét és így a sokáig fertőző csirokat tartalmazó idült prostatitis ki-fejlesztését.

Adler-Rácz dr.

**A vese nagy infarctusai.** P. Dauhtez. (Journ. d'Urol. XXIII. köt., 1927 jún. 6.)

A veseinfarctus oka a veseedények hirtelen elzáródása. Kórismézése élőben csak ritkán sikerült, miután a kis infarctusok panaszokat alig okoznak, a vese edényeinek teljes elzáródása pedig súlyos általános tünetekkel jelentkezik. A kórismézett esetek alapján tüneteit a következőkben összegezi.

Helyi tünetek: a fájdalom, mely hirtelen, ütészzerűen lép fel, legtöbbször ágyéktáji, néha az egész hasra kiterjedő, igen erős és pár napig még morphium sem szünteti meg; fehérjevizelés; a vizelet mennyiségének csökkenése, ami kétoldali folyamatnál teljes anuriáig fokozódhatik; vérvizelés, mely rendszerint kisfokú és átmeneti; a vizeletben nagy mennyiségben hyalin cylinderek jelennek meg; a vese tapintásra erős megnövekedést mutathat; uretercatheterrel a beteg oldalról vizelet nem ürül.

Általános tünetek: hányás, magas lázak váltakozva collapsussal és hidegverejéttel.



Infaretus gyanúját kelti minden olyan elváltozás — endocarditis, aortitis, arteriosklerosis, előrement thrombosisok —, mely embolusok képződésére adhat okot.

A prognózis kétoldali folyamatnál kilátástalan, egyoldalinál gyors műtéti beavatkozás — a beteg vese eltávolítása — szükséges, mert az egészséges vese a pusztuló szövet toxinjainak hatására hamarosan mérgeződik.

Adler-Rácz dr.

**Általános szervezeti megbetegedés-e a gonorrhoea?** J. Perrin. (Journ. d'Urol. XXIII. köt., 1927. jún. 6.)

A gonorrhoea, az esetek túlnyomó részében helybeli megbetegedés marad, a húgycsőre és annak mirigyekre terjeszkedik csak ki. Ilyenkor általános klinikai tüneteket nem okoz és a tapasztalható rossz közérzetet, rossz arszint és soványodást inkább a túlzásba vitt antigonorrhoeumadagolás, túlszigorú diéta és a pszichikus hatás magyarázza. Kivételes tüneteket és áttéteket okozva. A betegség hosszabb tartama nem az egyéni hajlamosságon, hanem a hozzájárult helyi szövődményeken múlik. A gyógyulás érdekében elsősorban a betegség kiindulását képező húgycsőfolyamat erélyes kezelése szükséges.

Adler-Rácz dr.

**A kankó kezelése gonacrinnal.** P. Adelman. (Journ. d'Urol. XXIII. köt., 1927. jún. 6.)

A gonacrin intravenás adagolását a betegek általában jól tűrik. Az esetleg fellépő gyomorpanaszok és fejfájás a szer kihagyása után hamar megszűnik. Napos időben a nem befedett testfelületeken viszkető dermatitis kíséri a kezelést. A befeccskendés után testszerte rövid ideig tartó forróságérzés lép fel. A vena mellé került szer fájdalmas duzzanatot, de elhalást nem okoz.

Az intravenásan adagolt gonacrin a heveny esetek egy részében teljes gyógyuláshoz vezetett. A szer helybeli alkalmazása 1:10.000 mosások alakjában a gyulladáshoz tartozó gyors javulását eredményezte. Használható gyorsan csillapítja az intravenás befeccskendés a mellékherelobnál a fájdalmat.

Adler-Rácz dr.

## Fülgyógyászat.

**A sinus sigmoideus otogen thrombosisának kezeléséről.** Th. Hünermann. (Zeitschrift für Hals-, Nasen- und Ohrenheilk. 1927, 127. lap.)

Szerző subacut középfülgyulladásban szenvedő beteg esetét közli, ahol a hirtelen fellépő hidegrázás, magas láz és fájdalmak miatt csecsenyűványfelvést végeztek. A sinus sigmoideus épnek látszott, de erősen tágult vena petrosquamosát találtak, melyben felhasításkor thrombus tűnt elő; ennek eltávolítása után tamponade-ot végeztek. Néhány nap múltán a sinus sigmoideus is thrombotizált. A sinus felhasítása és a thrombus eltávolítása után alakították a vena jugularist, mire az általános fertőzés tünetei visszafejlődtek. Röntgen-felvételén jól látható volt a csontnak a műtéti területen való compact volta, szemben az ép részek üregszerű árnyékával.

Szerző indokoltnak tartja a Röntgen-felvétel készítését és rámutat annak a valószínűségére, hogy a vena petrosquamosa thrombosisa gyakran játszik szerepet a nem tisztázott füleredetű általános fertőzések eseteiben, ezért műtétnél ajánlja a dobüreg tetejének elvését és a középső agygödör durájának szabadabb tételét.

Zubriczky dr.

## Szülészet és nőgyógyászat.

**A flottálható pyosalpinx tuberculosa.** Bruno Waser. (Zentralblatt für Gyn. 1927, 35. sz., 2210. old.)

A szerző két eset ismertetésével cikkében az adhaesiv pyosalpinx-szal szemben a flottáló összenővésektől ment, teljesen szabadon mozgó fájdalmakat csak ritkán okozó pyosalpinx tuberculosát ismerteti. Ilyen, úgynevezett „flotttierende pyosalpinxet” Albertin írt le először 1908-ban „Abscess froid tubaire” néven három észlelt esete kapcsán, melyet ő a salpingitis tuberculosa egy úgy klinikailag, mint kórbonctanilag jellegzetes formájának tart. A cikk írója felhívja a figyelmet

arra, hogy míg a francia irodalomban számos szerző foglalkozott a flottáló pyosalpinx tbc. duplex-szel, mint önálló kórformával (Auvray, Lenormant et Montonguet, Cervoiser), addig pl. a német irodalomban alig van nyoma. (Veit, Halban, Seitz, Jaschke, Pankov). Cikk írójának mindkét esetében a szabad pyosalpinx tbc. virgóknál észleltetett, hol az anamnesisben úgy a tbc.-os, mint a gonorrhoeás fertőzést ki lehetett zárni. Albertin szerint a folyamat kizárólagosan csak egyik vagy másik, illetőleg mindkét tubára localizálódik, melynél már a tuba megbetegedésének korai stadiumában az ostium abd. tubae elzáródik s üregében magában sajátos massa és tuberculotikus szétesési termékek halmozódnak fel; mialatt a tubafal fibrosusan megvastagszik, felülete azonban fénylő és tükröző marad, szóval a környezettel össze nem kapaszkodik, felületén sokszor elszórt miliaris gümőkkel. Differentialdiagnostikai szempontból a szerző a kocányos ovarialeystát említi elsőnek, míg a hydrosalpinx duplex-tbc-t, mellyel szintén összetéveszthető, a szerző Schröder szerint a pyosalpinx-tbc. egy kései stadiumának tartja. Cikk írója két esete kapcsán említi, hogy első esetében a kis medencéből kiemelkedő tumor felső polusa a köldök magasságáig, a másodikban a jobboldali alsó bordaívig ért fel. Cikkét azzal végzi, hogy az úgynevezett flottáló pyosalpinx-tbc. lehet, hogy nem is oly ritka, mint a hányszor az észlelésre került.

Komáromy dr.

## Szemészet.

**A proteintherapia a szemészetben.** Birch-Hirschfeld. Königsberg. (Deutsche med. Wochenschrift, 1927, 41. szám.)

Rövid összefoglaló ismertetése a gyógyeljárás klinikájának és az idevonatkozó bő irodalom kritikai szemlélete. Amióta L. Müller és Thanner 1916-ban először használtak tejinjectiót iritis és ophthalmoblennorrhoea ellen, azóta a kedvező eredményeken felbuzdulva, úgy szólván minden szembetegség ellen alkalmazták a tejet vagy pótszereit parenteralisan, így még myopia, glaucoma és atrophia nervi optici ellen is. A közlemények egy része — talán nagyobbik része — lelkesedik érte, másika a tejet a gyári készítményeknél többre becsüli, sokan azonban óvatosságra is intenek. A szerző nagy skepsissel nézi a túlzott kedvező kritikákat. Röviden ismerteti a irodalmi adatok alapján a fehérjekészítmények, a vaccinák és a sajátvérbefecskendés alkalmazásának eredményeit. Birch-Hirschfeld objektív kritikája általában erősen skeptikus a proteintherapia szemészeti alkalmazásával szemben. E gyógyeljárásban, szerinte, még nagyon is hiányzik a tudományos megalapozottság, hiszen az empiriának, éspedig a csak kevés esetből lezúrt és általánosító empiriának még mindig túlnyoma a szava. Emellett a használatos szerek száma is igen nagy. Ha valahol, úgy éppen itt van szükség szigorú kritikára és objektív észlelésre. De bizonyos, hogy a fehérjetherapia a szemészetben a súlyos gyulladásos megbetegedések ellen értékes segítségünk.

Horay dr.

**Gombaconcrementum a könnyesövecsében.** Carsten. (Zeitschrift für Augenheilkunde, 1927 aug.)

Szerző két év alatt hat esetet észlelt. E ritka szembetegség tünetei: a könnyesövecske és a caruncula körüli kötőhártya vérbő, duzzadt; a kitágult könnyesövecske tartalma nyomásra nem ürül, hanem csak megjelenik a kinyíló könnypontban nyálkagyöngyszerűen. A nyomás megszüntével, mely nem fájdalmas, ismét visszacsúszik. A könnyesövecske felhasításával a sárgás-fehér morzsaszerű concretum eltávolítható. A kórokozó meghatározása nehéz: a mikroszkopias leleten kívül, ahol a gombafonalak jól láthatók, culturalis vizsgálat is szükséges.

Becker Jenő dr.

**Spirochaeták és bacillus fusiformis acut kötőhártyahurutnál.** Herrenschild. (Zeitschrift f. Augenheilkunde, 1927 aug.)

A bacillus fusiformis spirochaetákkal (spirochaeta dentium) együtt található a normalis szájüregeken kívül: Plaut-Vincent-féle angínánál, stomatitis ulcerosánál,



balanitisnél, ulcus molénél, diarrhoeás székben. Kötőhártyagyulladásnál ritka. Szerző saját magán észlelt egy ilyen kötőhártyagyulladást, melyet egy iridocyklitis, genyes fogfistulával operált beteg vizsgálata alkalmával szerzett műtete utáni napon. Pregel-oldat öblítésekkel nyolc nap alatt gyógyult.

Becker dr.

**Kísérleti vizsgálatok optochinnak a corneae epithel regeneráló hatásáról házinyúlón.** *Wiedersheim.* (Klin. Monatsblatt für Augenheilk. 1927, 78. köt.)

A sűrűn adott 1%-os optochinhydrochloricum-cseppek házinyúlón a corneae epithel regenerációját késleltetik.

Becker dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Das träumende Ich.** Von A. Hoche. 190 oldal. (Verlag: Gustav Fischer, Jena, 1927. Füzve 8, kötve 9-50 M.)

A szerző ab ovo elutasító álláspontot foglal el az álmoknak olyan magyarázata ellen, amelyet Freud nyomán a psychoanalytikusok meghonosítottak és gyakorolnak. E helyett egyetemi tanártársaihoz kérdéseket intézett álmaiknak típusára, gyakoriságára és tartalmára nézve. Ilyen módon kétségtelenül olyan szokatlanul értékes anyag birtokába jutott, amely nagyon megkönnyíti az ezirányú tájékozódást már azért is, mert az intelligentia magas fokán álló egyének megfigyeléséről van szó. Ehhez kapcsolódik saját álmainak a legapróbb részletekre kiterjedő alapos elemzése. Mindezek dacára kijelenti, hogy az álmok teljes egészében nem is hozzáférhetők a kutatásnak, hanem csak egy kis részük, az t. i., amire emlékszünk, ez pedig az általános köztudat szerint nem túlságosan nagy anyag. Hiszen a legtöbb ember, még az igen élénken álmodók is, felébredés után nem nagyon emlékeznek álmaikra. Az álom és ébrenlét közti különbséget főleg abban találja, hogy az öntudat az álomleletben majdnem teljesen ki van kapcsolva, ugyancsak nem jut kifejezésre az ember erkölcsi jelleme. Ez okozza azután, hogy a subjectív élmények lehetősége, sőt valószínűsége iránt is hiányzik a kritika; a gondolkodás három főkategóriája közül csak a tér és idő tudata van megtartva, míg az oki kapcsolat hiányzik. Ez magyarázza meg azután az álmok fantasztikus szertelenségét. Minthogy az associatio rendes lefolyása nem érvényesülhet, a fogalmak és képzetek logikai kapcsolata meg van nehezítve és régen feledésbe ment események újból lejátszódnak. Az álmokképek felépítésénél legfontosabb szerepe van a látásnak, tartalmuk rendszerint összefüggésben van az előző nap eseményeivel.

Vajda Károly dr.

## A Kir. Orvosegyesület október 29-i ülése.

**Korányi** professor elnök üdvözlí *Kraus R.* előadót, ezután *Kraus R.* professor megtartja előadását: Aktuelle Probleme der aetiologischen Prophylaxe und experimentelle Therapie. (Egész terjedelmében a Gyógyászatban jelenik meg.) Az előadást az elnök megköszöni.

Utána hozzászólások: *Schiffer Ernő*: „A cholecystographiáról” és *Rosenthal Jenő*: „Újabb szempontok az epeköbetegség diagnosztikájában és gyógyításában” mult ülésen tartott előadásához.

**Révész Vidor**: A cholecystographia intravenás módja föltétlenül jobb és megbízhatóbb eredményeket ad és igrkezni kell mindig úgy végezni; azonban vannak contraindicatiói. Így súlyosabb cardio vascularis megbetegedés. Vannak esetek, amikor a beteg nem engedi intravenásan adni a szert. Ilyenkor peroralisan kell végezni a vizsgálatot. A módszer megbízhatóságát mutatja, hogy 400 peroralisan vizsgált eset közül 54-nek a műteti lelete ismeretes és csak egynél nem felelt meg a Röntgen-leletnek. A műteti intravenás és egyéb controlok alapján összesen csak kb. 3-5% hibát lehetett a leletekben találni. Az atypusos cholelithiasis- és cholecystitis-formáknak előadótól való ezen rendszerbe foglalását nagyon szükségessnek és fontosnak tartja, mert föl kellett rá hívni a gyakorlóorvosok figyelmét. Az elmondottakat vetített képekkel igazolja.

**Borszék Károly**: Mint az epehólyag és az epeutak sebészetről tartott referaturn előadója már a tavalyi sebészcongressuson állást foglalt az epeköbetegség korai operálása ellen (t. i. azonnal az első roham után), főként a korai kórisme bizonytalansága miatt. A modern vizsgálóeljárások közül a paravertebralis-érzéketlenítést túlságos körülményesnek, megbízhatatlannak és feleslegesnek tartja, duodenumszonda alkalmazásának gyakorlati jelentősége főként a nem köves epehólyagyulladások felismerésében van, feltéve, hogy a szondán át nyert epének a beltartalom által való fertőzése kizárható. Legnagyobb diagnostikus jelentősége a cholecystographiának van, feltéve, hogy a leletek helyesen is értelmeztetnek; további tökéletesedése a sebészszel való együttműködés által remélhető. A felsorolt újabb kezelési módokkal is csak a görcsök megszűnését és a gyulladás visszafejlődését lehet a legkedvezőbb esetben elérni, akárcsak a régi gyógymódokkal, pedig a visszamaradt kövek még évek múlva is oly kóros elváltozásokat okozhatnak, amelyek életveszélyessé válhatnak. Különösen az epehólyagrakra hívja a figyelmet, amelyet még mostanáig cholecystographiával sem sikerült kórismézni; a követ tartalmazó epehólyag eltávolításában látja a ma még egyedül lehetséges korai és gyökeres gyógyítását az epehólyagraknak. Az előadó által említett gyógykezelési időt maximálisnak tekinti, amelyet meghosszabbítani annyit jelent, mint a műtetre alkalmas időpontot elmulasztani.

**Kovács József**: Hozzászóló is nagyobb jelentőséget kíván tulajdonítani a kőmentes epehólyagbántalmaknak és a pathológiai tényezők közt fokozott súlyt helyez a fertőzésre, sőt ennél a pontnál odáig megy, hogy az általa felállított megjelenési típusok közt a bakteriocholiának külön helyet juttat. Positív bakteriologiai lelet egymásban nem szolgálhat alapul az ide tartozó kórkép tisztázásánál. Nagy haladást jelentene, ha a paravertebralis injectiók útján sikerülne a fájdalommassági zónák elkülönítése; sajnos, erre nem lehet mindig számítani. Egy situs inversusnál, kinél eleinte baloldali irradiációs zónával jelentkezett a cholelithiasis, mihez azonban csakhamar jobboldali fájdalmak is társultak, amint a műtétnél kiderült, hogy a pylorus duodenumra vonatkozó elváltozások fejlődtek ki. **Borszék** epehólyagrak argumentumával szemben legyen szabad kiemelni, hogy 1. az epehólyagrak gyakorisága egyáltalában nincs arányban az epekövek előfordulási számával, 2. hogy a rák semmiesetre sem gyakoribb nőknél, mint ahogy az epekö ennél a nemnél aránytalanul gyakoribb és végül 3. hogy az amúgyis ritka epehólyagrakoknak egyrésze kő nélkül fejlődik. A tapasztalatok emellett szólnak, hogy az urotropinnak jó eredményei észlelhetők.

**Friedrich László**: Már évek óta foglalkozik *Bárszonyművel* közösen az epekö- és epehólyagbántalmakkal. Tapasztalataikat egy monographiában fogják ismertetni, 1200 cholecystographiát végeztek s ezenfelül 70 kiválogatott biztos kösetnél az összes elvégezhető vizsgálatokat is. Kétségtelen, hogy az atypikus esetek felismerése s így osztályozása fontos. Azt tartja, hogy az ú. n. „appendicularis” formánál gondolni kell arra is, hogy apendicitis, ulcus duodeni és cholelith. együttesen is fordulhat elő egyazon egyénnél. Bergmannak elnevezését, „cholecystopathia”, helyesnek tartja, mert a kő jelenléte nem a döntő, a megváltozott function van a hangsúly. *Rosenthal* az epehólyagmegbetegedések egy általa újnak gondolt típusát ragadta ki s ezeket cholecystosisnak nevezte el. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az elnevezést már *Hoersch* használta majdnem azonos értelemben s így más nevet kell keresnie. Hogy a megváltozott működés (dyskinesis) okozhat kétségkívül epeköhöz hasonló tüneteket, az kétségtelen, ezt saját esetei is igazolják. A duodenalis szondával kiváltott reflexeket a diagnostikai szempontból nagyfontosságúnak tartja, bár a pozitív reflex is lehet jelen biztos epekönél és a negatív nem absolute bizonyít cholelith. mellett. Összhangba kell hozni a leletet a cholecystographiás eredménnyel. Nem ért egyet az előadóval a duodenalis szonda mikroszkopos vizsgálatáról elmondottakkal: tapasztalat szerint (mire több közleményben hívta fel a figyelmet) a duodenalis váladék nem homogen, hanem több szerv váladékának összessége s így a nagyszámú leukocytá jelenléte sem bizonyító. Hiányozhatnak s fordítva, jelenlétük mellett voltak esetei, hol operatiónál az epehólyag épnek bizonyult ulcus duodeninál s ezáltal nagy fontosságot tulajdonít a kristályos elemek (főleg cholesterin) nagy



számának. Negatív duodenalis reflexek, sok cholesterinjegye az üledékben; biztos epekövet. Ami a terápiát illeti, tisztázásra szorul még az, hogy mely esetek helyezhetők nyugalomba s melyeket kezeljük actív belgyógyászati módon; míg ez eldöntve nincs, a középutat kell betartani. Az epehólyag nyugalombahelyezésére legfontosabbnak tartja a meleg külső és belső (karlsbadi kúra) alkalmazását, már régebben (1922) kimutatta, hogy a meleg nem chologogumként hat, hanem hogy az epehólyag és utak tonusa csökken. Ezenkívül e célra az atropin- és papaverinkészítmények is fontosak. Gyógyszerek közül sok jót látott a régi Durand-féle szertől. Az epeutak desinfiálására (lázás esetekben) a choleval kitűnő szolgálatokat tett. A leghatásosabbnak tartja ő is az Allard-féle duodenalis mosogatásokat, még pedig hypertoniás magn. sulf.-oldattal. Hogy kő elmegy, avagy sem, nem fontos. Nagy epefluctio indul meg, amely gyógyít. Nagy előnye, hogy ambulanter is keresztülvihető. A kombinatív gyógykezelésnek híve. A diaetánál a gyomor functionalis viszonyait kell figyelembe venni. Az operációs indiciót illetően egyetért előadóval abban, hogy korai operációról beszélni nem lehet s hogy előbb, egyes eseteket természetesen kivéve (empyema, folytonos attaqueok stb.), belgyógyászati kezelést kell keresztülvinni. De két sikertelen kúra után, mint előadó, még nem operáltatna, már csak azért sem, mert annyi postoperatív panaszt látott cholecystektomiák után. Ezek egyrészének kezelésére is ajánlja kitűnő tapasztalatai alapján a duodenalis szondán át való kezelést. Korai operációk helyett korai kezelést tart szükségesnek.

**Schaffler József:** Minden más desinfiáló módnál hatásosabbnak gondolja az epeutak bőséges átöblítését, amely célra kétségen kívül legalkalmasabb az atophan és a dehydrocholsav. Ezt a mechanikai desinfiálást előnyösen támogatja az atophan calciumszerű lobesökentő- és a dehydrocholsav bactericid tulajdonsága. Szót emel egyszersmind azon helyett s mindjobban elterjedő nézet ellen is, hogy a zsírok, illetve olajok az epeürülést fokozzák. Saját kísérletei alapján is állíthatja, hogy a zsírok nemhogy az epeürülést fokozzák, hanem azt kifejezetten csökkentik. Egyetlen hatásos physiologiás secretiós inger a fehérje.

**Manninger Vilmos:** Az Új Szent János-kórházba az utóbbi három évben felvett 227 lázas epeköbeteg közül, akik kivétel nélkül urotropinkezelésben részesültek; operáltatott 189. Lázmentesen javultán távozott műtét nélkül 33. Összesen 227. A műtetre került betegek közül urotropinkezelés után láztalan lett, de a műtétnél genyes cholecystitist, pericholecystitist, illetve tályogot találtunk 121 esetben (64%). Urotropinkezelés után láztalan lett, a műtétnél genyes gyulladásos jelenségeket nem találtunk 67 esetben. Lázás állapotban kellett megoperálni 1 esetet, ki évek óta epeköbeteg volt. Az utcaán esett össze, a mentők szállították be, csak egy urotropint kapott. A beszállítás után 24 órára meg kellett operálni: epehólyagperforatio a szabad hasüregbe. Tapasztalata szerint az urotropin adagolása (i. v. 4 g) hatásos, főleg coliinfekciónál hatott jól.

**Babarczy Mária:** Rosenthal előadásának azon részéhez szól hozzá, mely a cholelithiasis betegek diaetás kezelésével foglalkozik és itt is csak a cholesterin szerepére, a cholelithiasis diaetikájában óhajt kitérni. Véleménye szerint megkülönböztetendő: 1. ha a szervezetbe cholesterint juttatunk zsír nélkül; 2. ha a zsír cholesterin nélkül és 3. ha cholesterint + zsírt (természetesen diaetás és nem chemiai értelemben) 1. esetben a cholesterin nem szívódik fel, hatástalan a szervezetre; 2. esetben az epehólyag fokozott kiürülése a szervezet előnyös reakciója jön létre; 3. esetre vonatkozólag kísérleteket végzett. Kísérleteivel az epeutak tonusának fokozódását tudja kimutatni cholesterin és zsír együttes adására. Az epeutak ezen tonusfokozódása jelentős éppen cholelithiasisnál, ahol a hasi sebzésekben bizonyos fokú spasmus készség van jelen.

**Molnár Béla:** Gyakorlatilag nagyon fontos annak a hangsúlyozása, hogy éles különbséget kell tenni epeköhordozó és epeköbeteg között. A belgyógyászati terapia lehetőségére csak a latencia elérése lehet, ezért a köves esetekben contraindicálnak tartja a duodenalis szonda-kezeléseket, mert ez az epehólyagot élénk contractiókra ingerli és a követ esetleg a choledochusba hajthatja, ezenkívül újabb fájdalmas rohamok fellépését vezethet. Legfeljebb műtét előtt utolsó kísérletként meg lehet próbálni a choledochusból kihajtani a követ; kő nélküli cholecystitiseknél, ahol különösen iterus vagy

infectio van jelen, nagyon jó lehet a duodenalis kezelés. A gyógyszerek közül legjobbnak tartja a salicylatropin kezelést. Az atypikus cholelithiasisok különböző formáinak felsorolása már a francia irodalomban megvan, azonban kár volt kihagyni az anginas formát, amely az angina pectoris utánozza.

**Ratkóczy Nándor:** A cholecystographia ma már oly eredményeket mutat fel, hogy ezt az eljárást a gyakorlóorvosnak a mindennapi vizsgálat eszközei közé kell soroznia. A mindennapi vizsgálati eljárástól azonban megköveteljük, hogy az elsősorban veszélytelen, másodsorban egyszerű legyen. Az intravenás eljárásnál még néhány évvel ezelőtt nem is olyan ritka collapsusok ma már biztosan elkerülhetők, de az előadó által említett 10%-os „melléktüneteket” még mindig soknak tartom. Egyébként azt gondolom, hogy az intravenás eljárás a kórházi és nagy klinikai gyakorlatban kissé körülményes, a magángyakorlatban talán költséges is. Arra kell törekednünk, hogy a peroralis eljárást — melynek veszélyessége egyáltalán nincsen, s amely kivételében is egyszerű — tökéletesebbé tegyük és ha ezt elérni sikerül, akkor a cholecystographiai eljárás bizonyosan éppen olyan gyakori segítőeszköze lesz a gyakorlóorvosnak, mint a gyomor Röntgen-vizsgálata.

**Rauseh Zoltán:** Királyfi volt az első, aki Korányi professor ajánlatára a Boldyreff-féle olajreggelivel nyert epebakteriologiai és chemiai vizsgálatának az epeutak megbetegedéseinek a diagnózisában való jelentőségére ezen a helyen rámutatott. A cholelithiasis kórisméjében sokszor igen jó szolgálatot tehet egy régi egyszerű, de ma talán kissé elhanyagolt eljárás. A Head-féle zónák vizsgálata ugyanis az ilyen esetek nagy részében kimutatható a jobboldali 8. és 9. dorsalis segmentumok hyperalgesiaja, ami azután a sokkal komplikáltabb paravertebrális eljárást feleslegessé teheti. A duodenalis drainagenak jó terapías hatását klinikánk beteganyagán szerzett tapasztalataink is megerősítik.

**Szemző György:** A cholelithiasis kapcsán bal oldalt is jelentkező fájdalmak oka *Katsch* szerint rendszerint concomitáló pankreatitis, tapasztalata szerint azonban a kétoldali fájdalom gyakrabban constatalható, mint amilyen gyakran pankreaslaesio is kimutatható. Kérdést intéz az előadó úrhoz, vajjon a kizárólag bal oldalt jelentkező fájdalom esetében is hatásos-e a jobboldali paravertebrális anasthaesia. A terápiát illetőleg hangsúlyozza az antispasmodikus szerek alkalmazásának fontosságát, ezek közé sorolja az étkezés előtt adagolt kis peptondosisokat. Ha minden cholelithiasis beteget a diagnosis biztosítása után megoperálnánk, 4% mortalitással kell számolnunk, ami 1000 esetre vonatkoztatva 40 halálesetnek felel meg, míg ha csak strict indicatio alapján operáltatunk, *Kehr* becslése szerint az évek során az esetek 20%-a kerül műtetre. Ha ezeknek mortalitását maximalisan 20%-ra becsüljük, ugyancsak 40 halálesettel kell számolni. A műtėti technika javítása a késői műtétek mortalitását is lényegesen csökkenteni fogja.

**Schiffer Ernő (zárszó):** A peroralis módszerrel nyert eredmények közül csupán azok értékesíthetők, ahol a kőárnyék kimutatható, akár mint telődési hiány, akár mint pozitív kőárnyék, továbbá azok, ahol intensív homogen telődés van. Nem értékesíthetők a peroralis adagolásnál — szemben az intravenással — azok a leletek, ahol az epehólyag nem telődik, vagy pedig halvány telődést mutat, mert mindig fennáll annak lehetősége, hogy túlkevés festék szívódott fel a bélből és ez az eseteknek aránylag nagy százalékában fordul elő. Az intravenás adagolással kapcsolatos melléktünetek aránylag enyhék. A contraindicációk köre ma már igen kicsiny. Ilyen vagy egyéb okokból (rossz vena, psychikus okok, stb.) az elmúlt évben 524 intravenás adagolás mellett csupán 4 esetben kényszerültem peroralis adagolásra.

**Rosenthal Jenő:** *Borszék* tanár úr hozzászólására megjegyzi, hogy ha a paravertebrális injectiót illetőleg amerikai és angol szerzőknek épp most megjelent munkái újból hangsúlyozzák annak használhatóságát. Ha *Borszék* tanár úr hangoztatja, hogy a belgyógyászati kezelés csak tüneti, akkor ezzel szemben felhozható, hogy a sebészi kezelés sem oki, mert hisz csak a kő eltávolítására szorítkozik, ami azonban nem befolyásolhatja azt az okot vagy okokat, melyek a képződéshez vezetnek. Ezt bizonyítják a műtét után különböző időben fellépő recidívák. *Kovács* tanár úr csak megerősíti



tette azon észleletünket, hogy a duodenalis szondán át nyert epe bakteriologiai vizsgálatára nagy súlyt helyezendő. *Hoersch* munkáját *Friedrich* mindenek szerint csak felületes figyelemmel tekintette át, mert különben látnia kellett volna, hogy *Hoersch* dolgozatában egészen más esetekről, más kérdésekről, az epehólyag koncentrációképeességéről van szó. A *Bergmann*-féle „cholecystopathia” éppen kórbonctani szempontból helytelenítendő s távolról sem áll meg *Bergmann*-nak az a beállítása, hogy a kő nem fontos. *Buday Kálmán* tanár úr nagy mértékben helyteleníti a tulajdonképpen *Aschoff*-tól származó és *Bergmann* részéről megformulázott „cholecystopathia” elnevezést, mivel ez a benne foglalt különböző kórképek elmosódását, elhomályosítását segíti elő. A *Schaffler* részéről javaslatba hozott kombinált gyógyszeres kezelés a jövőben bizonyára sok jó eredményhez fog vezetni. *Hanninger* tanár úr hozzászólására megjegyzi, hogy előadó nem vonta kétségbe az intravenás urotropin injectiókhoz fűződő jó hatást, de újból hangsúlyozza, hogy az, amennyire megítélhetni, nem az epeutak desinfectiója útján jó létre. *Babarczy* érdekes kísérleteit kíváncsi volna cholecystographiás vizsgálatokkal kiegészíteni. *Molnár Béla* és *Friedrich* egyaránt kiemelték, hogy francia szerzők is észlelték már dyspepsiás tüneteket epeköves egyénekben; ezt előadó bevezetésében külön kiemelte és az illető szerzőket amerikai, dán, német szerzők hasonló észleleteivel együtt megemlíttette. Előadó nem tartja helyesnek azon therapiás inaktivitást, melyet *Molnár* hozzászólásában hangoztatott. Ha a duodenalis kezelést, az ivókúrát, a korai műtétet nem helyesli, mit javasol a betegnek? *Ratkóczy* és egyben *Révész* tagtárs uraknak az orális módszerre vonatkozó megjegyzéseikre azt válaszolja, hogy az esetek egy részében az orális módszer is kielégítő eredményeket szolgáltat, az esetek egy nagyobb részében azonban a cholecystographiát intravenásan is meg kell ejteni, ami munka és költség szempontjából nem elhanyagolható. Bár orálisan is találkozunk jó eredményekkel, az intravenás módszer találati biztonsága lényegesen nagyobb. A csillapíthatatlan hányással járó atypusos eseteknél orális vizsgálatról szó sem lehet. Előadó örömmel állapítja meg, hogy *Rausch* a III. belklinikán a duodenalis drainagétól jó eredményeket látott. Szemzőnek a baloldali fájdalmas létrejöttére vonatkozó kérdésére az ilyen esetek csekély száma miatt ma még biztos felvilágosítást nem adhatni.

### Vérvizsgálatok a budapesti prostituáltaknál.\*

Írta: *Doros Gábor dr.* kórházi főorvos.

Mindazon államok, melyek a bejegyzett prostituáltak orvos-rendőri felügyeletét nélkülözhetetlennek minősítik, ettől a rendszertől a közegészségügy, speciálisan a syphilis és a többi veneriás betegségek tovaterjedése szempontjából köztudomásúlag értékes és messzeható eredményeket várnak.

A reglementatio helyes közegészségügyi értékelésének kérdésére nincs szándékom kitérni, mivel más helyen (Népegészségügy, VIII. évf. 15. sz.) e nehezen megítélhető és bonyolult kérdéssel már részletesen foglalkoztam. De teljesen kikapcsolva helyes vagy helytelen voltát, a tárgyilagosság érdekében nem lehet elhallgatni, hogy azon államokban, hol a kormányzat a reglementatiót fenntartotta, e rendszernek az orvostudomány szempontjából való javítását és tökéletesítését mind a mai napig mellőzték. Ez a megállapítás minden reglementációs államra és így Magyarországra is vonatkozik, bár elismerem, hogy a mi orvosi kontroll-rendszerünk a többihez viszonyítva még mindig legmegfelelőbb. A helyzet azonban az, hogy rendőrorvosi karunk hibáján kívül, főleg anyagi és egyéb nehézségek miatt a rendszer korszerű fejlesztése körül itt is nagy mulasztások történtek. Hogy mást ne említssek, a bejegyzett prostituáltak intermittáló gyógyítása a legutóbbi időnkig is ismeretlen volt és antisyphilis keze-

lés — akár csak a középkorban — csupán valamely manifestatio idején történt. A prostituáltak a következő jelenség feltűnéséig semmi kezelést sem nyertek s „foglalkozásukat” gyógyulatlan állapotban, háborítatlanul folytatták tovább. De itt van a másik kérdés, ami jelen vizsgálataimnak tárgyát képezi, a syphilis-controll ügye! Az ellenőrzés mindaddig (a hódmezővásárhelyi kivételtől eltekintve) csupán klinikai tünetekre vonatkozott, s vizsgálati módszereinknek modern és értékes eszközét, a serodiagnostikai eljárást a felfedezése óta eltelt húsz év alatt sajnálatosan nélkülözte.

Mivel a férfiak különösen széles rétegeivel keveredő budapesti prostituáltaknál is hiányzott mostanig a serologiai ellenőrzés, ezek syphilises fertőzöttségének, ragályozóképességének és gyógyulási viszonyainak mérlegelése céljából tanulságosnak ígérkezett a „bejegyzettek” nagyobb csoportját serologiai vizsgálat alá venni.

Folyó év január-februárjában összesen 200 változtatás nélküli prostituáltat vizsgáltam meg és pedig 100-at olyant, kik mint syphilissel fertőzöttek voltak bejegyezve, 100-at viszont, akiknél az orvosi nyilvántartólapon syphilis nem szerepelt. A vizsgálat minden esetben három egymást ellenőrző módszerrel, *Wassermann*, *Sachs-Georgi* és *Meinicke* eljárása szerint történt, a végeredményt pedig a három nyert érték összeegyeztetésével állapítottam meg.

Az egyes esetek terjedelmes részletezését és nagy táblázatokat mellőzve, csupán a vizsgálati anyagnak az alább következő szempontok szerinti csoportosítását s a számszerű végeredményeket közlöm.

Az egész vizsgálati anyagot képező 200 eset közül 84-et = 42%-ot találtam seropositívnak, melyek közül +++ volt: 53, ++: 11, +: 7 és ±: 13. A három- és kétkeresztesek seropositivitása köztudomásúlag vitán felül áll. Az egykeresztesnek jelzett esetek positivitását is el kell fogadni, miután csak olyan serumokat soroztam ezek közé, ahol legalább két különféle seroreactio kifejezetten egy keresztes mutatót. Azokat ellenben, melyeknél a háromfajta seroreactio közül csak egy adott kereszteset, ±-nak minősítettem. De tovább menve, természetesen vitásnak tűnhet fel a ± jelzésű serumok positivitása. Az ilyen eseteket föltételezem két körülmény figyelembevételével számítottam a seropositív reakciók közé: 1. mivel provocatiót végezni újabb vérvizsgálat céljából nem volt módomban s így az első eredményt acceptálnom kellett; 2. mivel specialisan prostituáltaknál, kiknél a syphilises fertőzést eleve föltételezzük, jogosnak kellett tartanom azt a különben nem mindig indokolt véleményt, mely a seroreactiók positivitásának kérdésében a legszigorúbb elbírálást tartja helyénvalónak.

A positív seroreactiót két főszempontból kell mérlegelés alá vennünk: a) a gyógyulást és b) a ragályozóképességet illetőleg. Mindkettő helyes megítélése nehéz feladat elé állítja az orvost. Mert nem lehet határozottan eldönteni, hogy a syphilis gyógyulása a positív seroreactiónak negatívvá válásával minden esetben arányban áll s a serum positivitása a betegség gyógyulatlan voltának biztos jele; de főleg merész tuzás volna azt megkockáztatni, hogy a fertőzés lehetősége a seropositivitás fokával mindig párhuzamosan halad. A kérdés eldöntése valóban nem egyszerű, hiszen tudvalevő, hogy a *Wassermann* positivitása nem közvetlenül jelzi a *spirochaeta pallida* jelenlétét a szervezetben, hanem csupán közvetve utal arra, hogy ott a syphilis vírusa ellen irányított specifikus amboceptorszerű ellenanyag van felhalmozva.

A syphilisgyógyítás terén ugyan azt látjuk, hogy az esetek óriási többségében a gyógyulás bekövetkezésével a seroreactio fokozatosan, vagy hirtelen negatívvá válik és állandóan az is marad. Amde ezen tapasztalati tény szabályaitól eltérés is fordul elő (erélyes túlkezelések után is seroresistensnek maradó esetek) és ezeket nem tudjuk mindig olyan kivételeknek minősíteni, melyek a szabályt megerősítik. Ennek dacára általános megítélés szerint a seropositív eseteket exactabb bizo-

\* A vizsgálatokat néhai *Rózsa Imre* rendőrfőorvos és *Schäffer Jenő* rendőrfőkapitányhelyettes szíves támogatása tette lehetővé, miért ezúton mondok köszönetet.

Szerző.



nyíték híján gyógyulatlanak tekintjük. Ezen az alapot fenti vizsgálatunk a bejegyzettek között 42% gyógyulatlan syphilit mutatott ki.

Még sokkal nehezebb azt a kérdést eldöntenünk, hogy a seropositivitás milyen arányban állhat a fertőzőképességgel. Kétségtelen, hogy a syphilis (egyenes ulceropustulosus esetek kivételével) legfertőzőbb stadiumában erősen positiv seroreactiót ad. Ámde fertőzhet a folyamat a „még negatív” vagy „még gyengén positiv” stadiumában is, pl. a seronegativ primaer affectio esetében, mikor spirochaeták localisan már kimutathatók. Ezzel szemben tagadhatatlan, hogy a seropositiv esetek sokasága ragályozás szempontjából veszélytelen. E kérdésnek a valószínűsége nemileg megközelítő eldöntése csak az összes körülmények szembeállításán után lehet. Négy évszázadon át az volt az uralkodó orvosi felfogás, hogy a syphilis kizárólag olyan esetben fertőz, midőn a beteg testfelületén specifikus jelenségek vannak, latens stadiumban pedig a syphilis másra veszélytelen. Ez az elv érvényesült a bejegyzettek kontrolljánál a legutóbbi időkig! A gyakorlati tapasztalatoknak megfelelőleg tényleg azt találjuk, hogy a primaer affectiók, papulák, plaquesok és általában a nedvező manifestációk a syphilis vírusának tömegeit tartalmazzák, miért is érthető, hogy a betegség ezen stadiumaiban módfelett ragályozó. Ámde a spirochaeta pallida felfedezése óta számos vizsgálat történt, amely megdöntötte azon régebbi felfogást, hogy a syphilis latens állapotában nem közvetít fertőző virust. Nemcsak a beteg szervezet bőrfelületének syphilises laesiója továbbíthatja a spirochaeta pallidát, hanem a vér, ondo, izzadság, nyál, tej, vizelet is, sőt bármely más secretio. Syphilises tünetekkel nem bíró latens betegek ondójában már több ízben sikerült (*Pinard, Hoch*) spirochaetát kimutatni. Kísérleteket végeztek latens terhes nőkön (*Uhlenhuth és Mulzer*), s az ilyen gravidák tejének átvitele útján is tudtak syphilit kísérleti állatba oltani. A vizelethől sedimentvizsgálat segítségével szintén többen kimutattak (*Dreyer, Weyl*) latens betegek nál spirochaeta pallidát. De a mi szempontunkból talán még lényegesebb, hogy a vérben is sikerült (*Hofmann*) hónapokkal a manifestatio lezajlása után spirochaetákat találni. Mennyire kézenfekvő, hogy egy-egy latens syphilises prostituált, ha rövidebb-hosszabb idővel jelenségeinek eltűnése után „foglalkozása” közben exoriatiót szenved, vagy pl. menstruatióját megkapja, spirochaetákat tartalmazó sanquist ürít. Egyébiránt a praxis is azt tanúsítja, hogy a házastársak között harmadik személy közbejötté nélkül is gyakran fordul elő olyan fertőzés, melynél a latens syphilisben szenvedő házaspár syphilisnek legeszekélyebb tünetét, illetőleg recidiváját sem észlelte.

Mindezeket egybevetve, általában nem szabad azt a lehetőséget kizárnunk, hogy a seropositiv latens esetek egy része fertőz. A prostituáltaknál azonban ezen általános érveken felül specialis szempontokból is kell a fertőzőképesség kérdését mérlegelnünk! Míg ugyanis azon magánszemélyeknél, kik esetleges syphilisüket családjukban vagy csak kisebb körzetben terjesztik tova, a közösséget az illetők egyéni katasztrófáján kívül legfeljebb az utódokra való átvitel kérdése érinti, addig a prostituáltak syphilise — azon körülmények miatt, melyek a kéjnéket társadalmunk széles rétegeire valóságos ragályforrásokká avatják — túlterjed az egyéni érdekkörön és közüggé válik. Ez a megállapítás természetesen nemcsak a bejegyzettek vonatkozik, hanem az összes prostituáltakra, sőt mindenkire, aki ragályforrásként szerepel. Visszatérve azonban a seropositivitásnak a fertőzőképesség szempontjából való elbírálására, tekintettel a fenti közegészségügyi vonatkozásokra, el kell ismernünk, hogy a prostituáltaknál tényleg a leggrigorosusabb megítélés helyénvaló. Így tehát nem annyira a tudományos exactság, mint a gyakorlati észszerűség és praeventiv mentalitás követelményeként ki lehetne mondani, hogy prostituáltaknál (és a többi ragályforrásként szereplő egyének-

nél) az általános szabályokon túlmenőleg minden erősen seropositiv (+++ és ++) eset hypothetikus fertőzőképesnek számít. Ezen megfontolás szerint vizsgált eseteink közül 64-et (= 32%), tehát az összeseknek egyharmadát találtuk fertőzőképesnek.

Ha most szembe állítjuk azt a statisztikát, mit a syphilissel és syphilis nélkül nyilvántartottaknál találtunk, meglepő eredményeket látunk. Kiderül, ugyanis, hogy míg a syphilises nyilvántartólappal bíró esetek közül 25 mutatott fel: +++, 3: ++, 4: + és 8: ± eredményt, ami 40%-ot tesz ki, addig a „tisztá lap”-pal bírók között 28 volt: +++, 8: ++, 3: + és 5: ±, tehát összesen 44%. Azt vizsgálva, hogy az elgondolásunk szerint fertőzőképesnek vett esetek aránya az említett két csoport között hogyan oszlik meg, fenti különbséget még fokozva látjuk. A syphilislappal bírók közül ugyanis 28%, a tisztá lappal bírók közül pedig már 36% adott erősen seropositiv reactiót.

Tovább kutatva a syphilismentes lappal bíró prostituáltak adatait, megállapítható, hogy a 100 közül 28-an tudomással bírtak előrement fertőzésükről (amit természetesen a rendőrorvosi hatóság előtt eltitkoltak) és már előzetesen több-kevesebb kezelésben is részesültek. Ezek közül 17 esetben valamely manifestatio hívta fel syphilisre a figyelmet, 11 alkalommal pedig az önkéntesen végeztetett serologiai vizsgálat nyújtott a betegség jelenlétéről felvilágosítást. E 28 prostituált serologiai vizsgálata közül 4 eset: +++, 2: ++, 2: + és 2: ± értéket, összesen tehát 10 esetben (= 35.7%) positiv eredményt mutatott fel. 100 esetünk közül a további 72-en fertőzésről tudomással egyáltalán nem bírtak és ennek megfelelőleg soha antisiphilises kezelést nem nyertek. Annak dacára ezek közül 21: +++, 5: ++, 1: + és 3: ± eredményt adott, azaz összesen 30 eset (= 41.6%) positiv seroreactióval bírt. Utóbbi csoport tagjai tehát, kiknek fennálló syphilisükről tudomásuk sem volt, lényegesen nagyobb seropositiv percentualitást mutatnak és érdekes, hogy közöttük — nyilván teljes kezeletlenségük folytán — a háromkereszt esetek több mint kétharmad többséggel dominálnak.

Fenti adatok nyomatékosan mutatnak a multnak azon hiányosságára, mely a rendszert a reglementatio közegészségügyi praeventioja szempontjából a serologiai vizsgálatok elmulasztása miatt terheli. Világosan látható ugyanis, hogy általában a positiv reactiók, sőt a gyógyulatlanság és ragályozási lehetőség szempontjából elsősorban számbajövő, erősen positiv esetek a „tisztá lap”-pal bíró prostituáltak között a syphilissel nyilvántartottaknál is tetemesen nagyobb percentualitásban fordulnak elő.

Az eddig felsorolt adatokból átszámítás segítségével módunkban van megállapítani, hogy az összes budapesti prostituáltaknak milyen arányában lehet syphilises fertőzést kimutatni. A bejegyzett prostituáltak összszáma 1927-ben (a vizsgálatok idején) 1566 volt. Ezek közül 575-nél szerepelt az orvosi nyilvántartó lapon syphilis, 991-nél pedig feltüntetve nem volt. Így a syphilises arányszám hatósági nyilvántartás szerint mindössze 36%-ot mutatott, alig valamivel többet, mint az összes prostituáltak egyharmadát. Ezzel szemben a tisztá lappal bírók kimutatható syphilises fertőzőtsége következőleg alakul. A syphilismentesen nyilvántartottaknak 44%-a vizsgálatunk szerint seropositiv, 18%-a pedig olyan, kik fertőzésükről tudomással bírnak és magánkezelés alatt is álltak vagy állnak, seroreactiójuk azonban negativ. Utóbbiakkal együtt a megállapítható syphilises fertőzés aránya a tisztá lappal bíróknak összesen 62%-át (= 615 eset) alkotja. Ezek szerint módszerünkkel a budapesti bejegyzett prostituáltak teljes összegét képező 1566 közül 575 + 615 = 1190 esetben, azaz 76%-nál, az összeseknek több mint háromnegyedében állapítható meg előrement syphilis.

A vizsgáltak életkorának a syphilises gyógyultsághoz való viszonya is tanulságos eredményeket ad.



Ennek feltűnése céljából először is teljes vizsgálati anyagunk korszerinti eloszlását részletezzük:

200

A prostituáltak életkora évek szerint . . . . .	20	21	22	23	24	25	26	27								
A prostituáltak száma . . . . .	2	6	9	11	17	21	17	17								
100 = 50 %																
A prostituáltak életkora évek szerint . . . . .	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	47
A prostituáltak száma . . . . .	21	7	13	14	8	5	4	5	4	3	4	3	3	1	3	2
100 = 50 %																

A 18. évtől, vagyis a törvényes bejegyzés alsó korhatárától kezdődő első tíz évet mint fiatal korosztályt külön választottuk. Kiderül, hogy a prostituáltak között nemcsak ezen fiatalabb, hanem az idősebb korosztály is tetemes számban van képviselve, sőt jelen vizsgálatunk adatai szerint történetesen az összeseknek éppen felét képezi. Ha most azt keressük, hogy a seroreactio positi vitása ezen két korosztály közül melyiknél milyen mértékben fordult elő, a következőket találjuk. +++ és ++ jelzésű erősen positiv seroreactio volt:

64

A prostituáltak életkora évek szerint .....	21	22	23	24	25	26	27
A prostituáltak száma .....	1	3	4	3	10	5	5

$$31 = 48.4\%$$

A prostituáltak életkora évek szerint .....	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	47
A prostituáltak száma .....	8	2	5	5	1	2	2	2	1	—	1	1	1	—	—	2

$$33 = 51.6\%$$

Láthatjuk, hogy az erősen positiv seroreactiók az idősebb korosztályban épp oly gyakoriak, sőt azoknak százalékos aránya a fiatalabbakénál valamivel rosszabb. Ennek magyarázatát abban vélem feltalálni, hogy míg a fiatalok kényszerkezeletés vagy önkéntes elhatározás következtében több-kevesebb antisiphilises kezelést mégis csak nyernek, addig a huzamosan latens idősebbek gyógyítását serologiai controll hiányában teljesen elmellőzik.

Érdekesnek látszott annak megfigyelésére is kitérni, hogy mikorra esett a megvizsgáltak fertőződésének időpontja, vagy legalább azon legelső syphilises jelenség ideje, mellyel kapcsolatban a prostituáltak először kezelés alá kerültek. Részint az orvosi nyilvántartó lapokból, részint a betegek bemondása alapján 115 esetben sikerült ezen adatokat megállapítani, melyek a következő táblázatban vannak csoportosítva:

115

A fertőződés éve	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A prostituáltak száma .....	4	13	12	20	13	12	11	9	5	4	4	3
17 = 14.7%												
110 = 95.7%												

A fertőződés éve	28	29	30	31	32	33	34	35	36
A prostituáltak száma .....	1	1	1	—	—	—	—	1	1
5 = 4.3%									

Itt már óriási eltérés mutatkozik a két prostituált korosztály számaránya között és e kimutatás alapján

megállapítható, hogy a fertőződés majdnem mind a fiatal korosztályra esik, a 28. életév után pedig csak ritka kivételként fordul elő. E késői fertőzések magyarázata abban rejlik, hogy ily esetekben az illetők nagyon későn kerültek a prostituáltak közé, mikor is az infectio ugyan a magasabb életévekre, de a prostituálás korai szakára esik. A táblázatban feltüntetett utolsóelőtti beteg, ki például 35 éves korában aquirálta syphilisét, 27 éves korában jegyeztette be magát, az utolsó, 36 éves korában fertőzött beteg pedig még később, 34 éves korában vált prostituálttá. Az ily késői elhatározás azonban nem gyakran fordul elő és jelenleg tárgyal 115 esetünk közül is csupán kettő jegyeztette be magát 28 évesnél idősebb korban, ami természetes magyarázatát nyújtja a késői syphilisaquirálás ritkaságának.

A bejegyzés és a fertőződés időpontjának viszonyáról egyébiránt következő statisztika nyújt felvilágosítást:

Bejegyzés előtt fertőződtek						Bejegyzés után fertőződtek												
h á n y é v v e l						h á n y é v v e l												
6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	1	2	13	10	24	13	14	9	12	2	5	1	2	3	2	1		
17=14.8%						34=29.5%						55=47.9%					9=7.8%	
51=44.3%						64=55.7%												
115=100%																		

A táblázatból azt a tanulságot nyerjük, hogy az összeseteknek közel fele, 44.3% már a bejegyzés előtt syphilissel fertőzve volt. Ha a syphilisnek a ragály továbbterjedése szempontjából legveszedelmesebb periódusát az infectio utáni első három évre számítjuk, akkor azt találjuk, hogy vizsgált syphilisek anyagunknak 14.8%-a kerül abba a kategóriába, melynek teljes fertőzési maximuma a bejegyzés előtti időre jut, 29.5%-a pedig azon csoportba, melynek e hároméves ragályozási ideje részben reglementálás előtti, részben azutáni korakra esik.

A bejegyzés utáni fertőződés viszonyait illetőleg azt látjuk, hogy a syphilis aquirálása az összesetek tekintélyes részében, 47.9%-ban a bejegyzés utáni első 6 évben következett be, a 6. év utáni fertőződés már csak szórványosan, mindössze 7.8%-ban fordult elő, a legkésőbbi infectio időpontja pedig (egy ízben) a bejegyzés utáni 11. évre esett.

Végül az utolsó szempont, mely szerint vizsgálati anyagunkat feldolgoztuk, arra vonatkozik, hogy esetünk megfelelő kezelésben részesültek-e és az előrement antisiphiliticumok mennyisége, s a seropositivitás között valamilyen viszonylat felállítható-e. Alábbi táblázatunk megfelelő csoportosításban közli a 84 seropositív eset idevágó adatait.

Ezen kimutatás elsősorban azt bizonyítja, hogy a prostituáltak nagy többsége teljesen elégtelen kezelést nyert és csupán kis töredéke részesült megfelelő mennyiségű antisiphiliticumban. Ami az előrement kezelésnek a seropositivitáshoz való viszonyát illeti, azt találjuk, hogy a +++-es beteganyagunk csupán egyhete kapott számottevő antisiphilises kezelést, nagyrésze elégtelen mennyiséget, fele pedig igen keveset vagy egyáltalán semmit. Ezzel szemben az + és ± seroreactiójú eseteknek már kb. fele tekintélyes mennyiségű antisiphiliticumban részesült. Fenti megállapítás kifejezetten arra vall, hogy az erősen seropositív reakciók nem valami különleges seroresistentiával, hanem egyszerűen a kezelés hiányával magyarázhatók, a gyengén vagy alig positiv esetek átlagosan jobb serologiai eredményei pedig a kielégítőbb kezeléssel függenek össze. Ezen vizsgálatok is megerősítik azt a régi szabályt, hogy az előrement antisiphiliticumok mennyisége és a seropositivitás foka között általában fordított az arány.



+++ (53)	Hydrargyrum- és bismuthinjecciónok száma								
	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-70	71-100	101-
	20	3	9	6	6	2	4	3	—
++ (11)	Salvarsan-infúziók száma								
	0	1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	31-40	41-50	51-
	23	5	7	6	5	4	1	2	—
+ és + (20)	Hydrargyrum- és bismuthinjecciónok száma								
	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-70	71-100	101-
	3	3	1	2	1	2	5	1	2
+ és + (20)	Salvarsan-infúziók száma								
	0	1-5	6-10	11-15	16-20	21-30	31-40	41-50	51-
	3	4	3	2	—	3	4	—	1

**Összefoglalás:** Az egész vizsgálati anyagnak 42%-át seropositívknak találtuk, mely mennyiségből erősen pozitív (+++) és ++ 32% volt. Ha az erősen seropositív latens prostituáltaknál a ragályterjesztés lehetőségét specialis indokok alapján elfogadjuk, úgy vizsgálataink szerint az összeseknek egyharmadát fertőzőképesnek kell minősítenünk. A nyilvántartásban syphilis nélkül szereplő prostituáltaknak 44%-a seropositív, sőt 36%-a erősen pozitív reakciót adott. A bejegyzetteknek ezen hatalmas percentje tehát syphilissel bír, anélkül, hogy a nyilvántartó hatóságnak erről tudomása lenne.\* Az idősebb prostituáltak között 51,6%-ban találtunk erősen seropositív reakciót, mi a késői immunitás és tünetmentesség mellett is a betegek lényeges részének teljesen gyógyulatlan voltára hívja fel a figyelmet. A megvizsgált bejegyzettek 14,8%-ánál az infectio időpontját követő hároméves ragályozási maximum teljesen, 29,5%-ánál pedig részben a bejegyzés előtti időre esik. A prostituáltaknak ezen veszedelmes ragályterjesztő korszaka tehát az esetek 44,3%-ában a reglementatio hatásköréből nagyrészt kicsúszik. A seroreakciók eredményének a kezelés minőségéhez való viszonyára megállapítható, hogy az előrement antisiphiliticumok mennyisége és a seroreactio pozitívításának foka között átlagban fordított az arány. A kezelési statisztikából pedig seroreakciók segítségével azt olvashatjuk le, hogy a nyújtott antisiphiliticumok (az önkéntesen végzett pótló kezelések dacára is) teljesen elégtelennek bizonyultak és így az eddigi rendszer mellett a kigyógyítás tökéletlenül történt.

Mindezek a vizsgálati tapasztalatok a syphilis leküzdése körül a reglementationnak imputált eredményeket nagyon kétségessé teszik. Azt a bizalmat, mely a közönség részéről a bejegyzett és orvosilag ellenőrzött prostituáltakkal szemben megnyilvánul, csak lényeges indokok alapján szabadna felköltetni és fenntartani. E tekintetben a periodikus serologiai ellenőrzés és a rendszeres intermittáló kezelések általános bevezetése a jövőben valamivel több sikerrel kecsegtet. Jelen vizsgálatok eredménye a bizonyos idő múlva foganatosítandó hasonló ellenőrző-vérvizsgálatok értékelésénél mindenesetre alkalmas összehasonlító alap lesz, mely

\* A közlemény megírása óta már folyamatba helyezték a prostituáltak fokozatos serologiai kontrollját. A vizsgálatokat a Szent István-kórház prostituáltosztálya végzi. — Szerző.

eldöntheti, hogy a syhilises prostituáltak ragályozási és gyógyulási viszonyaiban az imént jelzett modern systema mellett bekövetkezik-e az új rendszertől remélt lényeges javulás.

## HETI KRÓNIKA

Multkori Heti Krónikámat azzal fejeztem be, hogy a *socialis reformok* nemzetünk létérdekét képezik. Hogy ez tényleg így van, azt bizonyítja többek között az, hogy világszerte socialis reformokat léptetnek életbe vagy terveznek törvényerőre emelni. Nyugati kultúrnemzetek, a gazdag győző országok is fejlesztik socialis jóléti intézményeiket, tehát hogy ne kellene nekünk, megtépázott nemzetnek minden áron, minden áldozatkészséggel lépést tartanunk szomszédainkkal! Ha ezt nem tesszük ma, holnap talán már késő lesz... A világ fejlődése egyre előre halad, mi, kis nemzet, pedig nem burkolózhatunk splendid isolationba, nekünk lehetőleg az árral kell úsznunk.

*Franciaországban* hosszas és elkeseredett társadalmi küzdelmek után most új *biztosítási törvényjavaslat* kerül a képviselőház elé. Ennek törvényerőre emelése a termelésnek és a tőkének nagy megterhelése lesz. Az új francia javaslat kétféle biztosítottat különböztet meg: *kötelezőleg* és *önként* biztosítottakat. Az első csoportba ipari, kereskedelmi, mezőgazdasági mindkét nembeli alkalmazottak tartoznak, akiknek évi jövedelmük nem több (ha nincs gyermekük), mint 15.000, illetőleg (ha van gyermekük), mint 18.000 frank. A második csoportba a többi iparosok, szellemi munkások, gazdászok, stb. tartoznak. A biztosítás az általános és szakorvosi kezelésre, gyógyszerekkel való ellátásra, egyéb gyógyító eszközökre, sebészi műtétekre, kórházi, sanatoriumi, stb. ápolásra jogosít. A biztosítottnak szabad orvosválasztása van, de az orvosi kezelésnek 15-20%-át, a gyógyszereknek pedig 15%-át maga a biztosított tartozik fizetni. Az orvosi kezelés a betegség kezdetétől számítva hat hónapig vehető igénybe és jogosult rá a feleség és a 16 évesnél fiatalabb gyermekek is.

Ha a biztosított betegsége miatt egyszersmind munkaképtelen is, akkor betegségének 6. napjától számítva hat hónapon át *fizetésének felére* van jogosultsága. A biztosított férfitagok felesége és a biztosított női tagok nemcsak a terhesség tartamára, hanem a *szülés utáni hat hónapra* is a szükséges gyógyszereket, stb. árúknak 15-20%-ért kapják meg. A nő a szülés utáni *hat hét* tartamára a munkától mentesített és fizetésének felére jogosult. Ezen kívül szoptató anyák a szoptatási idő első hat hónapjában havonta 100 frank segélyt kapnak, aztán pedig az első év végéig csökkenő arányban segélyeztetnek.

Akinek betegsége hat hónapnál tovább tart és ezen idő alatt munkaképessége kétharmaddal csökkent, annak *rokkantsági segélyre* van joga és az orvosi kezelésnek és a gyógyszerek árának továbbra is csak 10-20 százalékat fizeti. A biztosítottnak rokkantsági segélye annál nagyobb, minél fiatalabb korban rokkant meg.

A biztosított *nyugdíjjogosultsága* 60 éves korban kezdődik. A nyugdíj összege a befizetett biztosítási összeg szerint különböző. A biztosítottnak elhalála esetén a felesége, leszármazottjai vagy felmerő ágú rokonai a biztosított évi fizetésének 20%-át kapják. A törvényjavaslat a kötelezőleg biztosítottakat munkanélküliség esetére is biztosítja, ha az illetők francia nemzetiségűek.

A biztosítási díj a kötelezőleg biztosítottaknál a fizetésnek 10%-a, amit a biztosított és a munkaadó felelősen tartozik fizetni, vagyis a biztosított fizetésének 5%-át fizeti be. Az önkéntesen biztosítottak fizetésüknek 5-10%-át fizetik és ennek arányában részesülnek kisebb-nagyobb biztosítási összegben.

Mint látjuk, a francia törvényjavaslat emlékeztet a magyar törvényre, a magyar törvény azonban több socialis érzékről tanuskodik; ezért büszkének vagyunk



arra, hogy a mi népjóléti miniszteriumunkat illeti meg a prioritás a francia törvényjavaslattal szemben.<sup>1</sup>

Angliának és Walesnek összlakossága 1926-ban 39.067.000 volt, ebből 14.102.000 személy volt betegség esetére biztosítva (*National Health Insurance Act*). A pénztári orvosok száma 14.432 volt; átlag 946 személy jut egy-egy pénztári orvosra. Az orvosok tiszteletdíja 1926-ban 6.592.000 fontra, a biztosítottaknak rendelt gyógyszereknek, stb. ára pedig 2.028.738 fontra emelkedett. — Az angliai rokkantsági és aggsági biztosításra ez alkalommal nem terjeszkedek ki.

A lengyel kormány is kidolgozott egy törvényjavaslatot az együttes *betegségi, baleseti és aggsági* (rokkantsági) biztosításról. Ezt a javaslatot, mint hírlik, véleménynyilvánítás céljából megküldték a különböző miniszteriumoknak, a munkás- és munkaadószervezeteknek. A legutóbbi közlések szerint pedig a lengyel minisztertanács már el is fogadta e három év óta készülő törvényjavaslatot, amely a *szellemi munkások*<sup>2</sup> biztosításáról szól és a szellemi munkások özvegyeire és árváira, továbbá a munkanélküliség esetére is kiterjed. E törvényjavaslat szerint, ha 5–10 évi biztosítás után a biztosított rokkanttá válik, akkor az illető rendes fizetésének 40%-át kapja havi illetményül. A tíz évnél hosszabb idő óta biztosított fizetésének 40%-ánál többet kap, úgyhogy 40 évi biztosítás után teljes fizetéssel vonulhat nyugalomba. A férj elhalálása esetén az özvegy a férj fizetésének 60%-át kapja járadékként, az árvák pedig 30%-ot. A munkanélküliségi biztosítási összege lényegesen nagyobb, mint a jelenlegi munkanélküliségi segély.<sup>3</sup> A betegségi és rokkantsági biztosítási díj a fizetésnek 8%-a, a munkanélküliségi biztosítási díj pedig 2%. A biztosítás igazgatását a kerületi pénztárak látják el és ebben a biztosítottaknak és a munkaadóknak képviselői meghatározott arányban vesznek részt.

A *nemi betegségek elleni küzdelemről* legújabbban a lengyel miniszterium is törvényjavaslatot dolgozott ki. Az életbeléptetendő törvény a nemi betegségeknek *kötelező gyógykezelését* rendeli el és szigorúan bünteti azokat, akik másokat nemi betegséggel megfertőznek. A miniszterium illetékes osztálya *röplapokat* fog kibocsátani a nemi betegségekről tudni valókról, amelyeket az orvos köteles a betegnek kezébe adni és megmagyarázni.

Az *angol egészségügyi miniszterium* közlése szerint az utóbbi 12 hónapban Angliában 1.000.000 lakos részére építettek lakásokat. Skóciában (lakossága 5.000.000) 1919–1927 június végéig 7222 kétszobás házat építettek, legnagyobb részt állami támogatással, alig néhányat állami támogatás nélkül. — *Bécsben* a háború óta 1926. év végéig 28.497 új lakást létesítettek, *Németországban* pedig jelenleg több lakást építenek, mint valaha: a háború előtt évenként 150.000 új lakást építettek a németek, 1925-ben 179.000-et, 1926-ban már 200.000-et. Néhány nap előtt pedig Berlin város tanácsa elhatározta, hogy újabb 10.000 ház építésére vesz fel hitelt. A lengyel kormány lakások építésére 100 millió zloty belső kölcsönt kér az országtól és még a tél beállta előtt kibocsátja a 7%-os kötvényeket.

A *magyarországi* építkezési mozgalom, mint a Pester Lloyd írta,<sup>4</sup> tulajdonképpen 1923 óta, *Vass József* Ö. Excellenciájának népjóléti minisztersége óta lendült

<sup>1</sup> Bár nem tartozik a jelenlegi témához, mégis közlöm, hogy a francia kormány a *tuberculosis elleni küzdelemnek* népszerűsítése céljából propaganda-postabélyegeket bocsát ki, amelyek ez év december havában lesznek forgalomban. A bélyeg ábrájának megtervezésére orvosi és egyéb tudományos, művészi és technikai szakemberek bizottságot alkottak, amely a kormányt támogatja.

<sup>2</sup> A szellemi munkások biztosításáról szóló törvény alá tartozik (16. életévétől a 60-ig): a mérnök, technikus, konstruktor, hivatalnok, gyógyszerész, a kereskedelmi tengerészeti tisztjei, az író, újságíró, tanító, nevelő, festőművész, zenész, színész, filmkészítő, stb.

<sup>3</sup> Lengyelországban jelenleg 117.016 a munkanélküliek száma.

<sup>4</sup> Pester Lloyd, 1927 augusztus 14. reggeli lap.

fel. Ezóta a főváros területén 9 bérpalotát és a külső-keken számos kisebb házat építettek. Ennek az *állami építési* akciónak gyümölcse Budapesten 6692 és az Alföldön 1600 új lakás volt. A népjóléti miniszterium ezenkívül a *magánépítkezést* is előmozdította a Takarékpénztárak és Bankok Egyesületének, a Gyáripárosok Országos Szövetségének, a külföldi hitelnek, stb. bevonásával. Úgyhogy a hitel- és adókedvezményeknek 5147 lakás köszönheti létét, 1923 óta tehát az állam által és állami segéllyel épített lakásoknak száma 13.439-re emelkedett.

Bár ezzel a lakáskérdés nem került le a napirendről, vészes jellegét azonban elvesztette. A *P. L.* cikkének megjelenése óta is épültek újabb lakások és kívánjuk, hogy rövid időn belül még minél több épüljön, mert nagyon összeszorultunk e csonka országban, mert a háború alatt és után néhány évig semmit sem építettünk és végül mert közben szaporodott is az ország lakossága, új családokat alapítottak, stb., stb.

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

A *Budapesti Kir. Orvosegyesület* november 5-i ülésének napirendje: *Bemutatás*: 1. *Bárony Tivadar* és *Polgár Ferenc*: a) *Hernia hiatus oesophagei* esete. b) *Cardiarák a mellüregben*. 2. *Friedrich László*: a) *Carcinomát utánzó hiatus hernia oesophagei* esete. b) *Antivirussal kezelt colitis-esetek*. *Előadás*: 1. *Darányi Gyula*: *Chrysoidin-fuxintáptalaj a colityphuscsoport differenciálásában*. 2. *Zalka Ödön*: *A tüdőrák megszáporodása és annak okai*.

Az *Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának* november hó 9-én este fél 7 órakor, az Apponyi Poliklinika I. emeleti előadótermében tartandó ülésének tárgysorozata: *Bemutatások*: 1. *Weidlinger Imre*: *Astheniás diphteria* esete. 2. *Vigyázó Gyula*: *Polyposis ventriculi*. 3. *Csillag Miksa*: a) *Szokatlan nagyságú cseplescysta*. b) *Gyomorsarkoma resectióval gyógyult esete*. 4. *Lobmayer Géza*: a) *Embryoma*. b) *Rendkívüli nagyságú hydronephrosis*. c) *Lymphangioma linguae*. d) *Szokatlan carcinoma-metastasisok*. *Előadások*: 1. *Egyedi Dávid*: *Diathermia az urológiában*. 2. *Weichherz István*: *Diathermia a sebészeten*. 3. *Stricker Jenő*: *Diathermia a nőgyógyászatban*.

A *gégészeti szakosztály* f. évi november hó 8-i ülésének tárgysorozata: *Bemutatások*: *Wein Zoltán*: *Módszer a mélyben való érlekötés megkönnyítésére*. *Freystadt Béla*: *Tyúktöjásnagyságú garatangioma*. *Tótvölgyi Elemér*: *A trachea felső részletében egy hónap előtt beékelődött csontdarab. Extractio. Gyógyulás*. *Fleischmann Mór*: 1. *Peritonsillitis utánzó initialis sklerosis a tonsillán*. 2. *Gyomorresectio után fellépő diphteria*. 3. *Háromféle jóindulatú tumor a gégében*. *Stamberger Imre*: *Angina agranulo-cytotica többször recidivált és gyógyult esete*. *Előadás*: *Wein Zoltán*: *A mandolaműtét sebzéseinek ellátása*.

A *Magyar Urológiai Társaság* november 7-én (hétfőn) délután ½7 órakor a Királyi Orvosegyesület Semmelweis-termében (VIII. Szentkirályi-utca 21. sz.) tartandó tudományos ülésének napirendje: *Előadás*: *Herman János dr.*: *Az ureterkövek Röntgen-diagnosztikája*.

*Szontagh Félix dr.* ny. r. egyetemi tanár mellszobrát folyó hó 23-án leplezték le tanítványai a debreceni gyermekklinika előcsarnokában. A nagy tudóst barátai, tanítványai és betegek elhalmozták a szeretet megnyilvánulásának minden jelével. A szobor talapzatára, melyet virágözön borított el, ezt a feliratot vészték: *A hippokratesi nagy gondolat törhetetlen bajnokának, mesterüknek s e klinika megalapítójának emelték hálás tanítványai. 1927.*

*Orvostoktorrá avattattak* a Pázmány Péter Tudományegyetem az elmúlt hét szombatján: *Alkér György, Balogh József, Bösze Lajos, Biró Béla, Dubóczky Béla,*



Erőss András, Eckstein Pál, Forfora Erik, Farkas Andor, Julesz Miklós, Láng Sándor, László Béla, Liteczky Andor, Nagy Elemér, Nagy Kálmán, Parcsétich Árpád, Pavlik Miklós, Pilau Gusztáv, Puskás Imre, Rohm István, Thuma Pál, Keviczky Pál és Sze-  
ner Sándor. Üdvözljük az új Kartársakat!

A Budapesti Önkéntes Mentő-Egyesület november hó 8-án délután ½7 órakor tudományos ülést tart. Napirend: 1. A lakásfertőtlenítésnél előforduló ciánmérgezések. (Előadók: Dittrich József tűzoltófőtiszt, Hammer Dezső dr., a fertőtlenítő int. igazgatója és Wietrich Antal dr., az egyet. törv. orvostani int. tanár-segége.) 2. Érdekesebb esetek megbeszélése.

Az Orvosi Évkönyv 1928. évi 38. évfolyamának kérdőíveit már mind szétküldtük. Felkérjük azon t. orvos urakat, kik a kérdőívet mind mai napig nem kapják kézhez, hogy azt adataik pontos beiktatása érdekében (esetleg telefon útján) mielőbb pótlólag bekérjék. „Magyarország Orvosainak Évkönyve” szerkesztősége, Budapest, VII, Kertész-utca 16. (Telefon: J. 406—47.)

Soós Aladár: Étrendi előírások című könyvének második kiadása megjelent és 5 pengőért kapható minden könyvkereskedésben és a kiadóhivatalban.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint október 23-tól október 29-ig előfordult:

Hasi hagymáz ....	30	(4)	Gyermekágyi láz ..	—	(1)
Küteges hagymáz ..	—	—	Báránymillő .....	42	—
Hólyagos (ál-)himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob	14	—
Kanyaró .....	19	—	Vérhas .....	19	4
Vörheny .....	46	—	Járv. agygerincagyhártyalob	—	1
Szamarhurut .....	20	—	Trachoma .....	—	—
Roncs.torok-gégelob	49	3	Veszetség .....	—	—
Influenza .....	8	—	Lépfene .....	—	—
Ázsiai kolera .....	—	—	Heine Medin .....	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.

Lapunk mai számához az I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft „Mitigal”-ról szóló prospectusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

Ingyenhelyi magaslatti kutatások céljaira a Semmeringen. Dr. Hecht Viktor, a semmeringi Palace-sanatorium főorvosa, magaslatti kutatások céljaira egy ingyenhelyet ajánl fel egy budapesti orvos számára a következő feltételek mellett:

A semmeringi Palace-sanatoriumban dr. Hecht egy ingyenhelyet ajánl fel (4 heti tartózkodás a sanatoriumban szabad lakás és ellátással) a budapesti egyetem egy olyan tagja számára, ki egy a magaslatti klímával összefüggő tudományos értekezés megírása céljából kutatásokat ohajt végezni. Pályázók csak az akadémiai tantestület tagjai lehetnek (egyetemi tanárok, magántanárok, tanársegédek). Pályázóknak a sanatorium laboratoriuma (chem. és mikr. laboratorium, Röntgen-, Krogh-készülék, stb.) és esetleg egy helyiség állatkísérletek céljából rendelkezésre áll. Speciális készülékeket a pályázóknak kell magával hoznia, vagy pedig előzetes megbeszélés alapján ilyenek a bécsi egyetemtől kikölcsönözhetők. Az ingyenhely egész évben bármikor elfoglalható, kivéve a július és augusztus hónapokat. Az illető munkájával egyidejűleg a Semmering-díjra is pályázhat, melyet a bécsi tudományos akadémia írt ki 1000 aranykorona (kb. 1000 pengő) jutalommal a legjobb középmezősségű helyek (Semmering) magaslatti klíma-

tológiájával foglalkozó munkára. Az erre pályázók a bécsi egyetemi orvosi fakultásának dékáni hivatalához forduljanak.

LEGYÖNYESEBB ERŐS BACTERICID MATHÁS ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGEZŐ BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

**Dr. JUSTUS** BÖRGYÓGYÍRÓ ÉS  
Kórházi főorvos **KOZMETIKAI INTÉZETE**  
IV Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Székesfővárosi **SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ** Városliget.  
970 méter mélységből feltörő 74 C° kénes rádióaktív forrás. Medence- és különfürdők, iszapgyógyulások, szén-savas- és pezsgőfényfürdők. Elektrotherápia, diathermia, hőlékezelések, gyógyászat. Javallatok: Idősült csúsz, ízületi izzadmányok, köszvény, elhízás, ideggyengeség, idegszabály. (különösen ischiás) szívbetegségek. női bajok.  
Ivókúra.

**Dr. Doctor** orvosi laboratórium Budapest IV, Kossuth Lajos-utca 3  
Tel.: J. 454-80. — Wassermann-vizsgálat naponta végezhető.

**Soványítás**  
**paraffinpakolással**

Lipótvárosi Vízgyógyintézet, V, Báthory-utca 3, Dr. Farkas Márton.

**IDEGOSZTÁLY** a dr. Pajor  
Sanatóriumában  
VIII, Vas-utca 17. Kedély- és idegbetegek részére (elmebeteg  
kizárásával).  
**Morphium- és alkoholelvonó kúrák.**

**Dr. Mandler Ottó** gyógyintézet, Kálvin-tér 10. Elektro-therma-  
hydrotherapia, Zander, Inhalatorium.

## PALYÁZATOK.

Győr-Moson és Pozsony ideiglenesen egyelőre egyesített vármegyék pusztai járásához tartozó Mező-  
örs nagyközségben újonnan szervezett **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot nyitok. Illetmények a X. fiz. osztály 3. fokozatának megfelelő kezdőfizetés, lakbér, rendelő fenntartása címén havi 12 pengő, esetleges eszladi pótlék, szabályrendelet szerű rendelési, látogtási, műtői, himlőoltási, halottkémlési és hússzemle díjak. A pályázók kérvényükhöz az alábbi mellékleteket tartoznak csatolni: 1. orvosi oklevél, 2. születési anyakönyvi kivonat, 3. magyar honosságukat igazoló illetőségi bizonyítvány, 4. kömmün alatti viselkedésükre vonatkozó hatósági bizonyítvány, 5. esetleges eddigi működésükre vonatkozó okmányok, amennyiben közszolgálatban állanak, úgy a törzskönyvi lapok hiteles másolatai. A pályázati kérvények folyó évi december hó 1. napjáig terjesztendők be, a később beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Győrszentmárton, 1927 október hó 22.

4751/1927. sz.

A főszolgabíró.

**Orvosi rendelőknek** főlépcsőházból külsőbejárattal bútorozott két utcai szoba külön két beláratla. tel-fonnal, a legforgalmasabb helyen, a New-York és Poliklinika közelében, a Bar-say-gimnázium mellett azonnal vagy elsejére kiadó. Érdeklődni lehet telefonon 2—4-ig. József 422-20.

Egy teljesen jókarban lévő kifogástalan 220 Volt egyenáramhoz való

## APEX-KÉSZÜLÉK

4 lámpával, továbbá egy ugyancsak 220 Volt egyenáramhoz való

## QUARCLÁMPA

2 égővel egy Franklin-készülék motorral — áramváltozás miatt —  
a forgalmi érték feléért eladó.

A gépek megtekinthetők Dr. MURANYI KAROLYNAL, KALOCSA.

## CIGALÉBAN

(LUSSIN ITALIA)

a napsütéses őszi hónapokban a tüdő- és légutak megbetegedéseinek legeredményesebb a kúra:

## DR. RAJNIK SZANATÓRIUMÁBAN

Pensio 25 lírától, hízókúrák hétszeri étkezéssel egyszerű orvosi kezeléssel 37 lírától.

PROSPEKTUS.



# Dicodid (Knoll)

(Hydrocodeinon)

## Tabletták:

0.01 g: 10 db eredeti csomagolás  
P. 1.70

0.005 g: 10 db eredeti csomagolás  
P. 1.50  
20 db eredeti csomagolás  
P. 2.50

**Hathatósabb és  
olcsóbb mint a codein.**

**Nem okoz  
székrekedést.**

2-3-szor naponta à 0.005-0.01 g.



Knoll A.G.  
Ludwigshafen a/Rh.

Irodalmat és mintát díjmentesen küld: WACK KERESZTÉLY, Budapest IX, Rákos-utca 4. Tel.: József 384-40.

## Jód-Calcium-Diuretin-tabl. (Knoll)

asthmikus és stenokardialis állapotok kezelésére.

Baranya vármegye törvényhatóságánál szervezett és elhalálozás folytán megüresedett, a 7000. M. E. 1925. sz. kormányrendelettel a X. fizetési osztályra nézve megállapított illetmények élvezetével egybekötött pécsi járási tisztiorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek. A kinevezendő járási tisztiorvos Pécsen, a járás székhelyén köteles lakni. Fölvívom ennél fogva mindazokat, akik ez állásra pályázni kívánnak, hogy az 1883. évi I. t.-cikk 9. §-a és a 8099/1893. sz. B. M. rendelet értelmében megkívánt törvényes minősítésüket, különösen pedig a tisztiorvosi állásokra előírt vizsga sikeres letételét, eddigi orvosi működésüket, életkorukat, egészségi állapotukat és állampolgárságukat, valamint a forradalmak és ellenséges megszállás alatti magatartásukat igazoló, szabályszerű okmányokkal felszerelt, kelően fölbélyegzett pályázati kérvényeiket Fischer Ferenc dr. úrhoz, Baranya vármegye főispánjához címezve 1927. évi december hó 10. napjáig bezárólag nálam anynyival is inkább nyújtásuk be, mert a netán később érkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom. Oly pályázók, kik már valamely törvényhatóságnál szolgálatban állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők hivatali főnökeik, hivatásos katonai (csendőrségi) szolgálatban állók elöljáró parancsnokságuk, közszolgálatban nem állók pedig állandó lakhelyük törvényhatóságának első tisztviselője útján kötelesek kérvényüket hozzám juttatni.

Pécs, 1927. évi október hó 27-én.

23.666/1927. alisp. sz.

Fischer Béla, alispán.

Baja város közokmányánál üresedésbe jött XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, természetbeni lakás és térítvény ellenében nyújtandó fűtés, világítás és I. oszt. élelmezéssel javadalmazott alorvosi állásra pályázatot nyitok. Folyamodni óhajtokat felhívom, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket mélt. biztossal Balku Gyula főispán úrhoz címezve, legkésőbb f. évi november hó 20. napjáig közvetlenül a bajai közokmány igazgatóságánál nyújtásuk be. Az állás f. évi december hó 1-én elfoglalandó.

Baja, 1927. évi október hó 12-én.

18.109/1927. kig. sz.

A polgármester.

## AGOMENSIN

„CIBA“

a corpus luteumnak luteaminja, amely serkenti a genitális sphaerát és annak funkcióit.

### Racionális ováriumtherápia

a funkciós amenorrhoea, a climacterium és a castratiót követő kiesések, hypoplasiák stb. kezelésében.

Tablettk — Ampullák.



GESELLSCHAFT FÜR CHEMISCHE  
INDUSTRIE IN BASEL

Magyarországi képviselő:  
JAKITSCH JÁNOS, Budapest VI, Lehel-utca 33.



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VAMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Mansfeld Géza és Horn Zoltán: A tápanyagok ú. n. specifikus dinamias hatásáról. (1317—1320. oldal.)

Alapy Henrik: A „próbakimetszés”. (1320—1324. oldal.)

Acél Dezső: Cholesterinmeghatározás a vérben. (1324—1326. oldal.)

Weiss István és Magassy Gábor: Az adrenalin belélegeztetése és hatásmódja. (1326—1328. oldal.)

Petheő János és Bakucz József: Quarzbesugárzásra fellépő változások a vérben és vizeletben. (1328—1330. old.)

Megjegyzés Detre dr. közleményére. (1330. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Gégészet. — Szemészet. — Gyermekorvostan. (1330—1333. oldal.)

Könyvismertetés. (1333. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület nov. 5-i ülése. (1333—1335. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának október 27-i ülése. (1335—1336. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat nov. 3-i ülése. (1336—1337. o.)

A Magyar Röntgentársaság okt. 24-i ülése. (1337—1338. o.)

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár orvosainak okt. 20-i tudományos ülése. (1338—1339. oldal.)

Halottak ünnepe a pesti egyetemen. (1338—1339. oldal.)

Czirer László és Novák Ernő: Voronoff transzplantációs műtétei és a francia sebészcongressus. (1339—1341. old.)

Heti krónika. (1341—1343. oldal.)

Vegyes hírek. (1343—1344. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem gyógyszer-tani intézetének közleménye (igazgató: Mansfeld Géza dr. egyet. ny. r. tanár).

### A tápanyagok ú. n. specifikus dinamias hatásáról.

Írták: Mansfeld Géza és Horn Zoltán.

Mélyen tisztelt hallgatóság!

Amióta Rubner a tápanyagok égéstfokozó hatását felfedezte, ez az úgynevezett specifikus dinamias hatás mindig a physiologiás érdeklődés középpontjában állott és ma, amidőn pathologiás folyamatokat, mint például az elhízást is, ezzel a jelenséggel hozzák kapcsolatba, éppenséggel égetőnek látszik, hogy a szervezetnek e különös viselkedésére világosság derüljön. Ha azt kérdezzük, hogy tulajdonképpen miért is olyan érdekes az, hogy a szervezet nyugalmi vagy úgynevezett alapanyagforgalma táplálék elfogyasztása után megnövekedik, akkor ennek okát háromfelé is megjelöljük:

Az egyik érdekessége az, hogy beleütközik Pflüger alaptörvényébe, amely szerint a sejtek energiaforgalmát egyesegyedül a szükséglet, nem pedig a kínálat szabja meg, mert azt látjuk, hogy a táplálék elfogyasztása után akármilyen nyugalomba is helyezkedünk, az elégek fokozottak.

A második érdekessége, hogy a physiologiának egy másik sarkalatos törvényével: Rubner isodynamia törvényével áll ellentétben. Ha ugyanis valakinek az alapanyagforgalma akkora, hogy éhgyomorra óránként mondjuk 100 caloriát termel (saját testéből vett anyagok elégetése által) és most ezt a 100 caloriát táplálékkal visszük be szervezetébe, teszem 25 g. fehérje képében, akkor ez a fehérje nem tudja egészben helyettesíteni az előbb elégett anyagokat (mint

azt Rubner törvénye megkívánja), hanem azoknak csak mintegy 70%-át úgy, hogy a táplálék megevése után nem 100 caloriát fog termelni egy óra alatt, hanem 130-at. És ezzel egyben felismerjük a jelenség harmadik érdekességét és pedig azt, hogy 30 caloria fölösleges hő keletkezik a testben, amely, ha éppen véletlenül nem szükséges temperaturánk fenntartására, semmiféle physiologiás functióra fel nem használható és mint haszontalan eltávozik testünkől. Ehhez a három — mondhatnók elméleti érdekességhez hozzájön még egy negyedik is, ami már az orvosi gyakorlatra nézve is fontos és amit már előbb jeleztem, hogy t. i. anyagforgalmi betegségek keletkezésében, legalább is ma úgy látszik, ez a specifikus dinamias hatás szerepet játszik. Nem csodálkozhatunk tehát azon, hogy e kérdés immár 40 év óta foglalkoztatja a physiológiát és bár igen sok értékes munkát végeztek e kérdés felderítésére, fájdalom, hypothesiseknél és teoriáknál többet produkálni nem sikerült.

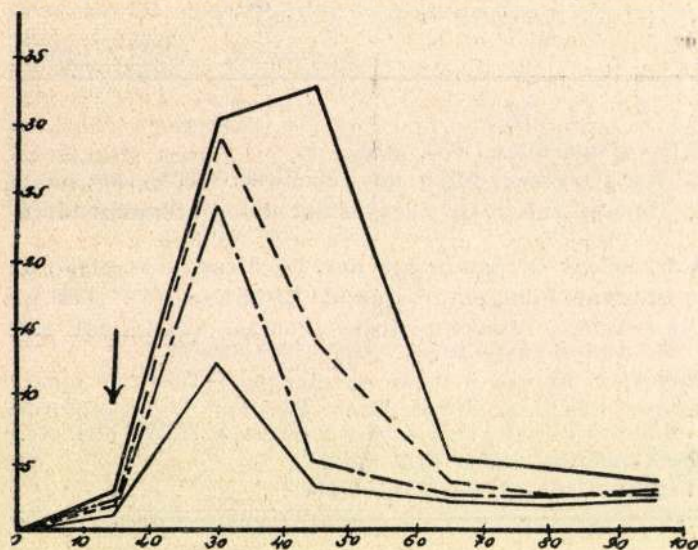
Messze vinne bennünket, ha mindazt a sok elméletet ismertetni akarnók, amelyek e jelenséget többkevesebb sikerrel magyarázni próbálták. Emlékezzünk, hogy Zuntz az emésztés munkájával, Rubner a fehérjének cukorra való átalakulásával, Graham Lusk az aminosavaknak a sejteket ingerlő hatásából igyekezett megérteni a tápanyagok specifikus dinamias hatását, de hogy egyik sem volt elegendő ahhoz, hogy minden felmerült jelenséget megértessen, azt mi sem mutatja jobban, mint az, hogy ma is nap-nap után szebbnél szebb munkák jelennek meg e kérdéssel azzal a céllal, hogy világosságot derítsenek erre a jelenségre. Ezek a munkák mind igen értékes anyagot hordanak össze, különösen az intermediaer anyageserét illetően, de nem alkalmasak, hogy világosságot derítsenek arra, mi pedig úgy hisszük, az egész kérdésnek ugrópontja: *Hogy a szervezet közösségéből kiragadott elementáris organismus, az egysejtű lény energiaforgalma miképpen viselkedik táplálékfelvételkor?* Mutatja-e azt a jelenséget, amit a magasrendű szervezeten specifikus dinamias hatásnak nevezünk? Növekednek-e vajjon benne az oxydatiós folyamatok, ha táplálékot nyújtunk neki és ami kriteriuma a spe-

\* Az „Orvosok és természetvizsgálók” 39. vándorgyűlésen megtartott előadás. Az Országos Természettudományi Alap támogatásával készült munka.



cifikus dinamias hatásnak: hogy ez a növekedése az oxydationnak arányos-e a nyújtott táplálék mennyiségével, illetve koncentrációjával?

Ezeknek a kérdéseknek a vizsgálata volt célunk m. t. H., mert csak ennek ismerete után lehet egyáltalában reményünk arra, hogy a magasrendű szervezet bonyolult útvesztőjében eligazodjunk. Csodálatosképen erről a kérdéstről semmiféle vizsgálatot nem végeztek.



1. ábra.

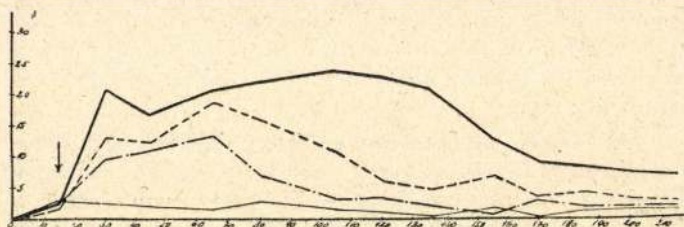
— = 0.5%-os dextrose oldat.  
 --- = 0.3%-os „ „  
 ..... = 0.2%-os „ „  
 ——— = 0.1%-os „ „

Mindössze egy munkát találtunk, amely véletlenül némi útbaigazítást nyújtott erre a kérdésre. Ellinger ugyanis azt vizsgálta lúdvérsejteken, hogy endokrin mirigytermékek éppúgy fokozzák-e az oxydációs folyamatokat ezeken az egysejtű lényeken, mint az egész szervezetben és eközben azt az érdekes megfigyelést tette, hogy csak olyan mértékben tudták a sejtek oxydációját fokozni, amilyen mértékben a sejtek el tudták égetni a nekik nyújtott mirigykivonatokat. Ez persze még nem volt elegendő, hogy arra következtessünk belőle, hogy egysejtűeken a tápanyagok specifikus dinamias hatást fejtenek ki, de azért annyi mégis látszott, hogy olyan anyagok, amelyek a sejt számára tápanyagok — az oxigénfelhasználást fokozzák. Hogy pedig egysejtű lényeken tökéletesen ugyanazt a jelenséget látjuk, amit specifikus dinamias hatásnak nevezett Rubner, az a most ismertetendő kísérleteinkből derült ki.

E vizsgálatokat a Warburg-féle készülékben végeztük, mely igen alkalmas arra, hogy egysejtű lényeknek oxigénfogyasztását — akár 1/4 óránként is, mint azt mi tettük — elegendő pontossággal megállapítsuk. A kísérleteket (37 C°-on) egétyphusbacillusokon végeztük, amely törzseket a Közegészségtani Intézet volt szíves rendelkezésünkre bocsátani. E bacillusokból steril, jól pufferezett Fleisch-féle oldat segítségével emulsiót készítettünk és abból öt egyforma mennyiséget öt Warburg-készülékbe töltöttünk. A kis tartályok oldalcsövébe helyeztük a megvizsgálandó tápanyag oldatát ugyancsak steril Fleisch-oldatban, hogy azután adott időpontban hozzáönthessük a bakteriumemulsióhoz, amelynek gázcserejét a táplálék hozzáadása előtt már egy ideig figyeltük. Célunk az volt, hogy megvizsgáljuk azt, ami a tápanyagok specifikus dinamias hatására különösen jellemző, t. i., hogy az oxydációk fokozódása

— amennyiben az bekövetkezik — arányban áll-e a tápanyag mennyiségével, illetve koncentrációjával. Minden kísérletben tehát a vizsgált tápanyag különböző koncentrációinak sorozatát vizsgáltuk, megállapítva azt, hogy minden koncentráció mennyire fokozza egy és ugyanazon bakteriumemulsió egyes portióinak az „alapanyagforgalmát”. Kísérleteinket természetesen csak vízben oldható tápanyagokkal, tehát fehérjével és cukorral végezhetjük és megvizsgáltuk a peptonnak és a dextrosénak a hatását, melyekről tudjuk, hogy az egétyphusnak táplálékkul szolgál. Nagy számú kísérletet végeztünk ilyenképen, sokféle módon variálva a kísérleti feltételeket — az eredmény azonban mindig egy és ugyanaz volt —, amit görbéink mutatnak: A sejtek oxigénfelhasználása a táplálék hozzáadása után hatalmasan fokozódik és pedig arányosan a tápanyag koncentrációjával.<sup>1</sup> (Lásd 1. és 2. számú ábrákat.) Hogy valóban azzal a jelenséggel állunk szemben, amit magasrendű szervezetben specifikus dinamias hatásnak nevezünk — nem pedig holmi általános sejttizgalommal van dolgunk —, azt abból tudjuk, hogy olyan cukorféleség, amit a typhusbacillus nem használ fel tápláléknak, mint például a saccharose, akármilyen koncentrációban adtuk is, hatástalan volt. Nagyon érdekes, ha összevetjük a mi görbéinket Gigon görbéivel, amelyekeken különböző mennyiségű fehérjének a hatását látjuk az ember energiaforgalmára. (3. ábra.) A teremtés koronáján és az egysejtű lényen nyert eredmények íme szinte identikusak, úgyhogy nem igen lehet kételkedni abban, hogy itt egysejtű lényen ugyanazt a jelenséget látjuk, mint amit a magasrendű állaton specifikus dinamias hatásnak nevezünk.

Azt hisszük, m. t. H., hogy ez a kísérleti eredmény, amely azt mutatja, hogy a sejtben folyó oxydációk intenzitása szigorú függvénye a környező tápanyagkoncentrációnak az anyagforgalmi physiologira nézve bizonyos jelentőséggel bír. A physiologia egyik sarkalatos alaptörvénye, mely szerint egyesegyedül a sejt szükséglete szabja meg az anyagok felhasználását, nem pedig a kínálat —, alacsony lényekre nem érvényes. Amit itt egysejtű lényeken láttunk, az homlokegyenest ellentét a Pflüger törvényének: *Nem a sejt kormányozza a tápanyagok forgalmát, hanem fordítva: a sejtet legnagyobb mértékben függ a felvett táplálék mennyiségétől.*



2. ábra.

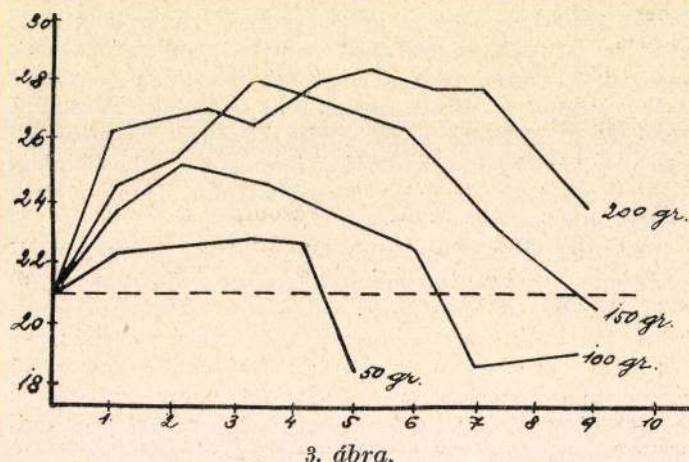
— = 2%-os pepton oldat.  
 --- = 1%-os „ „  
 ..... = 0.5%-os „ „  
 ——— = Fleisch-féle oldat.

Nem célunk, hogy most e megállapítás általános physiologiai oldalát megvilágítsam. Kétségtelen, hogy

<sup>1</sup> Felmerült az az ellenvetés, hogy az oxydációk fokozódását a bakteriumok megszorodása, csökkenését azok pusztulása vagy pláne az oxigennyomás csökkenése okozta. A kísérletek összessége, mely részletesen a Bioch. Zeitschr.-ban fog megjelenni, e feltevéseket kizárja és kétségtelenül bizonyítja, hogy kísérleteinkben az oxydatiofokozódásnak egyedüli oka a táplálék nyújtása.



itt a sejtek anyageseréről — tehát azokról a folyamatokról, melyeket a biológus az élet legfundamentálisabb megnyilvánulásának tart — egy szigorú törvényszerűséget sikerült megállapítani. Hogy ez a törvényszerűség, amely tápanyagconcentráció és oxydatiók reakciósebessége közötti összefüggést kormányozza, valóban a *chemiai tömeghatás törvénye-e*, mint azt eddigi kísérleteink sejteni engedik, azt csak további vizsgálatok de-

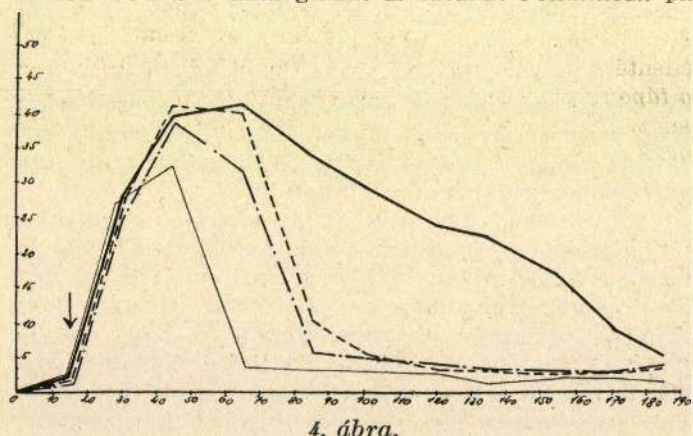


3. ábra.

ríthetik fel, mert hiszen tudjuk, hogy ilyen bonyolult heterogen-rendszerben lefolyó reakciókat a kémiai kinetika szabályainak megfelelően értelmezni sok elméleti nehézségbe ütközik.

De térjünk vissza ezzel az új tudásunkkal felfegyverkezve ahhoz, ami vizsgálatunk tulajdonképeni tárgya: a tápanyagok specifikus dynamias hatásához.

Első percre azt hihetnők, hogy az imént ismertetett vizsgálatok már fel is derítették a titkot, mert hiszen azt látjuk, hogy az a titokzatosnak és módfelett bonyolultnak látszó folyamat, amit *Rubner* felfedezett, íme a világ legtermészetesebb dolga, mert az egysejtű lény éppen úgy viselkedik tápanyagfelvételkor, mint akárcsak a bonyolult emberi szervezet. És valóban még részletekbe menő analógiákat is látunk: *Johannson* pl.



4. ábra.

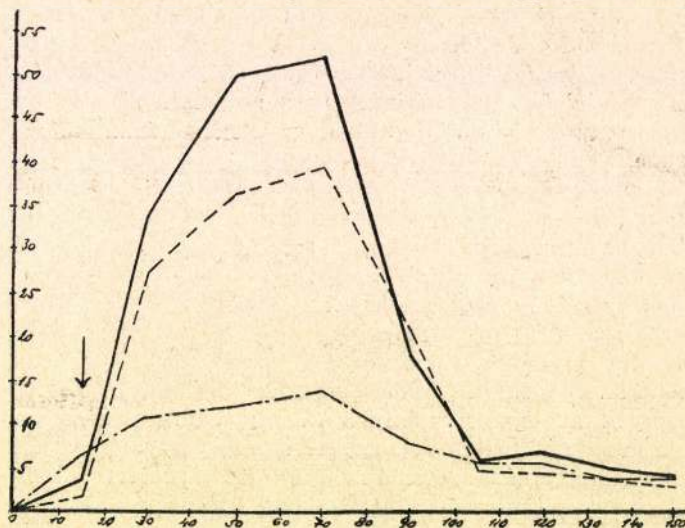
— = 2%-os dextrose oldat.  
 --- = 1%-os " "  
 - - - = 0.8%-os " "  
 . . . = 0.5%-os " "

megállapította, hogy a dextrose égéstfokozó hatásának — ellentétben a fehérjével — maximuma van, amit túllépni akármilyen nagy dosissal sem sikerül, és ugyanezt láttuk mi is a kísérleteinkben, mint azt a 4. ábra mutatja. *Johannson* kísérleteiben 150 gm dextrose, nálunk 0.6%-os cukoroldat okozta az égések maximumát, míg a fehérjehatás ilyen felső határával sem egysejtűn, sem emberen nem találkozunk. Vagy íme egy

másik hasonlóság: *Gigon* azt találta, hogy fehérjét és cukrot egyszerre etetve, a kettő hatása összegeződik és teljesen ugyanezt találtuk mi is, ha a baktériumokat peptont és dextróset tartalmazó táplálékoldatba tettük. (L. 5. ábra.)

De mindazonáltal hiba volna, t. H. azt gondolni, hogy a magasrendű állat tápanyaggal szemben éppen úgy viselkedik, mint az egysejtű lény. Hiszen ez azt jelentené, hogy kétségbevonjuk *Pflüger* törvényének érvényességét a mi saját szervezetünkre nézve is. Már pedig igen jól tudjuk, hogy a szervezet energiforgalma — legalább is messzemenően — független a felvett táplálék mennyiségétől, és ha a szükségesnél többet is eszünk, a felesleget nem égetjük el, hanem elraktározzuk. Kétségtelen tehát, hogy bármennyire hasonlóan is viselkedik az egysejtű és a magasrendű szervezet táplálékkal szemben, a kettő között nagy különbség van, ami ki is derül mindjárt, amint a quantitativ viszonyokat vesszük szemügyre:

*Johannson* és *Gigon* kísérleteiből ugyanis ki tud-



5. ábra.

— = 1%-os dextrose + 1%-os pepton oldat.  
 --- = 1%-os dextrose oldat.  
 - - - = 1%-os pepton oldat.

juk számítani, hogy cukor megevése után a fokozott hőtermelés mennyi cukor elégeése árán következett be. Ha e számításokat elvégezzük, akkor kiderül, hogy ember a megevert cukornak mindössze 9–13%-át égeti el felesleges módon. Ha tehát azt látjuk, hogy 100 g cukornak elfogyasztása után a hőtermelésünk 40 caloriával fokozódott, akkor ezt már kifejezett specifikus dynamias hatásnak tekintjük, valóságban pedig annyit jelent, hogy a 100 g cukorból 10 g égett el, míg 90 g a raktárakba vándorolt. Egészen mást látunk ezzel szemben az egysejtű lényeken. Külön e célra végzett kísérleteink ugyanis felderítették azt, hogy itt az oxydatiók fokozott volta táplálék nyújtása után mindaddig tart, amíg csak tápanyag van a környező folyadékban. Amikor az elégeések megint elérték eredeti alacsony értéküket, akkor a cukor el is tűnt a rendszerből, a sejtek azt mind elhasználták.

Ez a megállapítás, t. H., azt hiszem, most már lehetővé teszi, hogy megértsük azt, amit specifikus dynamias hatásnak nevezünk. A sejtek — kétségkívül azok is, amelyek a mi testünket alkotják — energiforgalmukat illetően is környezetüknek rabjai. Valamint hőmérsékük vagy osmosis nyomásuk a környezettől függően változik, úgy változik energiaforgalmuk,



szigorú függésben a táplálék koncentrációjával. Ezzel szemben a magasrendű szervezetben kifejlődött regulációk függetlenítik őt a külvilág behatásaitól. A phylogenesis folyamán megszűnik a természet játéka lenni! Miképen a poikilothermiát homiothermia váltja fel, azonképen a poikiloboliás vagy symmetrophias<sup>1</sup> alacsonyrendű lényvel szemben áll a homioboliás vagy asymmetrophias magasrendű az ő regulációival, amelyek a tápanyagokat ezerféle módon elvonják a falánk sejtek millióitól. Amíg ezek a regulációk jól működnek, addig vér- és szövetnedvek táplálékconcentrációja állandó (amint azt a vércukor példája szépen mutatja), tehát a sejtekben folyó elégek intenzitása is állandó. Ha táplálékfelvétel után a bélből felszívódó emésztési termékek elárasztják a szervezetet s a regulációk nem képesek ezzel lépést tartani, a felszívódott tápanyagok koncentrációja a vérben megnő, ami éppúgy fogja fokozni a sejtek oxygenelhasználását, mint kísérleteinkben a bakteriumokét. Ha így látjuk, t. H. a specifikus dinamias hatást, akkor sokat veszít az titokzatosságából. Analogiája ez annak, mint mikor excessiv hidegben vagy melegben a hőregulációs apparátus felmondja a szolgálatot és ideig-óráig az elemi szervezetek ősi tulajdonsága érvényesül. Megértjük így azt, amit *Gigon* szép kísérletei mutatnak, hogy a fokozott hőtermelés csupán annak a tápanyagnak az elége árán megy végbe, amelyet a szervezetbe vittünk, mert hiszen csupán ennek fokozódik a vérbeli koncentrációja. Világossá lesz az is, hogy miért okozzák a fehérvér, vagyis azok az anyagok, melyekből a szervezet legkevésbé tud rezervákat gyűjteni, a legnagyobb specifikus dinamias hatást, és megértjük azt is, hogy olyankor, amikor a máj glikogenmentes és a táplálék cukrát mohón ragadja magához, szénhidrátok miért nem fokozzák többé az elégeket (*Johannson*). E vizsgálataink tehát, amelyek az egysejtű lényeknek egy eddig ismeretlen tulajdonságát fedték fel, egyszerű magyarázatát adják annak, hogy tápanyagaink egyáltalában miért fokozzák szervezetünk energiaforgalmát. De látjuk egyben azt is, hogy specifikus dinamias hatásnak a foka attól függ, hogy a szervezet regulatív berendezései miképen működnek. Hogy a problémának ez a *quantitativ* oldala, mely éppen a klinikai érdeklődés középpontjában áll, milyen bonyolult, azt könnyű belátni, ha meggondoljuk, hogy milyen sokféle tényezőtől tevődnek össze ezek a regulatív berendezések. Szerepel itt a tápanyagok egymásba való alakulása, raktárakba való vándorlásuk, sejtek változó permeabilitása és a többi mind, amelyeknek harmónikus összjátékát idegrendszer, belsősecretiók, májfunctiók vállvetve kormányozzák. Kétségtelen, hogy ezeknek a szerepe a specifikus dinamias hatásra igen jelentékeny és e viszonyok kifürkészése még sok-sok munkát igényel.

És ha már most befejezésül, m. t. H., azt kérdezzük, hogy vizsgálataink mennyiben járultak hozzá e bonyolult kérdések megoldásához, úgy azt hisszük, csak annyiban, hogy a vizsgálatokat eddigi irányuktól eltérítették: a probléma ezután már nem lehet az, hogy táplálékfelvétel után a szervezetben miért *fokozódnak* az elégek, hanem az, hogy *miért nem fokozódnak még jobban*, másszóval, hogy melyek azok a regulatív berendezések, amelyek a magasrendű szervezetet, ellentétben az őt felépítő elemi organismussal, asymmetrophiasá teszik, vagyis olyanná, melynek energiaforgalmát a szükséglet, nem pedig a kínálat szabja meg.

<sup>1</sup> Trophé = táplálék. Symmetrophias = táplálékkal arányos.

A pesti izr. hitközség kórháza sebészeti osztályának közleménye (főorvos: Alapy Henrik dr. c. rk. tanár).

## A „próbakimetszés“.\*

Írta: Alapy Henrik dr.

Idézőjelbe tettem a címet, annak jeléül, hogy a kifejezést nem tartom helyesnek. Azért használok mégis, mert már bevett szó; ezt a fogalmat a magyar orvosi irodalom ezen a néven ismeri. „A próbakimetszés“ és „a próbahasmetszés“ nem fedi azt a fogalmat, amelyet ki akar fejezni. Szolgai fordítása a német Probeexcision és Probelaparotomie szónak. „Vizsgáló kimetszés“, „kutató, vagy talán körjelző hasmetszés“ közelebb járnának a gondolat lényegéhez. De fődolog, hogy megértsük egymást. Ez okból maradjunk meg a próbakimetszés szó mellett.

Abból az alapigazságból indulok ki, hogy *kezdeti szakában a rákok túlnyomó többsége gyökeresen gyógyítható*. Ezt a tényt más előadásban kívánom fejtegetni. Ma csak annyit, hogy a gyökeres gyógyulás két feltételhez van kötve. Az egyik: a rák korai felismerése; a másik: felismerése után azonnal végzett gyökeres műtete. A rák szót egész előadásomban rövidség kedvéért használok. Értem alatta a rosszindulatú újképletek összes válfajait.

A körjelzés igen számos egyéb módszerét most nem tárgyalom. Szemem előtt az a helyzet lebeg, mely akkor támad, ha a vizsgálat összes többi módszerének kimerítése után a *diagnosis még mindig nem világos*. Ilyen kétely esetén a körjelzés utolsó lépése abból áll, hogy a gyanús képlet egy darabját kivágjuk, górcsói vizsgálat céljából. Az eljárás ismeretes. Valamennyien gyakoroljuk, de javallatát és végrehajtása módját úgy tekintjük, mint maguktól értődő dolgokat, melyekre kár szót vesztegetni. Pedig úgy látom, hogy sokszor nem fordulunk hozzá olyankor, amikor szükség volna rá, gyakran vesszük igénybe ott, ahol nem kellene és még többször nem úgy végezzük, hogy belőle a betegre a legnagyobb haszon és a legkevesebb kár hármaroljon. Ezért úgy érzem, egyszer már szót kell tenni.

A próbakimetszés nagy *értékéhez* szó sem férhet. A vele járó csekély fájdalom — melyet el is lehet kerülni — az eldöntendő kérdés életbevágó fontosságához képest számba sem jöhet. Ellenben megoszlanak a nézetek arra a kérdésre nézve, hogy vajjon *nem veszélyeztetí-e maga a próbakimetszés a beteget*, nem rontja-e le a gyökeres gyógyulás kilátásait?

A biopsia ellen támasztott *elméleti aggályokat* a következőben foglalnám össze: Azt mondják, hogy a bemetszés fokozza az újképlet rosszindulatát, ha nem követi nyomban a daganat gyökeres kiirtása; hogy növeli a metastasis veszélyét. Mert a kés vagy az olló, melyhez ráksejtek tapadnak, e sejteket beplántálhatja egy felvágott érbe (vérérbe, vagy nyirokérbe). Igaz, hogy a kés helyett égetővel (elektro- vagy thermokauterrel) történő kimetszésre ez az aggály részben elesik. Csakhogy akkor jóval nagyobb darabot kell kivágni, minthogy a hő a sebszéleket elroncsolja és górcsói vizsgálatra alkalmatlanokká teszi.

Mások úgy vélik, hogy a művi áttétel veszélyét azáltal kerüljük el legbiztosabban, hogy *nem egy darabkát* vágunk ki a daganatból, hanem — többnyire kisebb tumorról lévén szó — kivágjuk *az egész göböt*, amikor minden aggály nélkül várhatnók be a kórszövettani vizsgálat eredményét.

Ez igaz is, meg nem is. A bőrben látható és a bőr

\* A zsidókórház orvosi továbbképző tanfolyamának megnyitó előadása.



alatt tapintható gyanús göbök ellen valóban ez az egyedül helyes eljárás. De csak avval a föltétellel, ha a göböt úgy vágjuk ki, mintha biztosan tudnók, hogy rák, t. i. *kellő nagyságú ép határterülettel*. Tehát kiirtás, nem pedig kihámozás. Közvetlen a csomóra vezetett metszésekkel kihámozni (enucleálni) csak olyan képletet szabad, melyről minden kétséget kizáró módon tudjuk, hogy jóindulatú növedék, pl. atheromás tömlő vagy lipoma. Ellenben igen nagy felelősséget vállal az az orvos, ki *ártatlannak látszó* göböt, melyről azonban nem lehet teljes biztossággal tudni, hogy milyen természetű, mégis csak egyszerűen kihámoz. Mert nagyon kínos helyzet támad akkor, ha pl. az enucleált dermoidról a szövettani vizsgálat utólag (napok múlva) azt deríti ki, hogy már rák nőtt benne, vagy a másik göbről, hogy ámbár tokja volt, mégis chondrosarkoma.

Efféle meglepetésnek a beteget nem szabad kitenünk. A bőr (bőralatti kötőszövet) apró növedékeinek *gyökeres* kiirtása sem csonkító műtét. Utána tényleg nyugodtan ráérünk a daganatot utólag megvizsgáltatni. Ha rák volt, ez a rák nem fog kinyúlni.

Mindez azonban *csak a bőr és a bőralatti kötőszövet* apró újképleteire áll. De már pl. az *emlő* kisebb daganatai ez alá a szabály alá nem vonhatók. Mert hiszen arról szó sem lehet, hogy az emlőben talált göbnek akár nagyobb határterülettel való kimetszése is gyökeres kiirtásszámba mehetne akkor, ha az utólagos szövettani vizsgálat azt deríti ki, hogy a „jóindulatú fibroadenoma” — a kimetszőskor ennek tartottuk — voltakép medullaris rák. Már ilyen helyen a próbakimetszésnek ez a módja (egy szeletnek a göb belsejéből való kimetszésével szemben) az *áttétel veszélyét inkább öregbíti, semhogy csökkentené*.

És pedig azért, mert amit az élő szervezetnek a rák ellen védekező képességeiről eddig ismerünk, mindamellett szól, hogy az *álképletet olyan réteg határolja, mely a rák továbbterjedése ellen hosszabb-rövidebb ideig megvédi a szervezetet*. A daganatot körülvevő kötőszövet átalakulása reticularis kötőszövvé („stroma-reactio”); az új véredek képződése, melyek e védgát táplálására vannak szánva; a nyirokerek obliterációja: mind e védőharc jelei. Különösen jellemző góresői képet irt le Goldmann, a spontán gyógyulás egy nemének és a rejtélyes késői kiújulások keletkezése egy módjának demonstrálására. Emlőrák kiirtása — és évekig tartó látszólag gyökeres gyógyulása után helyi recidiva támadt. A göböt kivágták; a készítmény góresői vizsgálatakor G. azt találta, hogy több obliterált vérér közt volt egy, mely szintén kötőszövetesen volt elfajulva és ráksejtes thrombus által eldugaszolva. Ennek a vérérnek a belsejében úgyszólván új éreső képződött és a ráksejtek által eldugaszolt esaternák ebbe az új vérpályába egyenesen belétorkoltak. A ráksejteknek a vérér által történt „lefogása” magyarázza a hosszú ideig tartott recidivamentességet, az új vérpálya növekvése a kiújulást. Azt persze G. sem tudja megmagyarázni, hogy mi lehet az oka annak, hogy az ér által éveken át féken tartott ráksejtek ismét felszabadultak. De ez nem változtat magán a tényen, mely a fennebb felsorolt többi helyi reakciók tünettel együtt világosan bizonyítja, hogy az *élő testnek rákellenes spontán gyógyító törekvései csakugyan vannak és hogy ebbe a védőrétegbe belévágni valóban nem tanácsos*.

A sebészek körében régen él az a gyanú, hogy a rák *erőművi bántalmazása a metastasisok számát fokozhatja*. Hogy ez tényleg így van, az a legnagyobb mértékben valószínű. Kuruzslók még mai nap is üzik azt a gyakorlatot, hogy az emlőben talált göböt masszálják, „mert hogy a csomót el kell oszlatni”. Ez az elosz-

latás — sajnos — néha sikerül is nekik. Az ilyen szerencsétlen asszonyt testében szétszórt számos áttétellel kapjuk, műtetre ugyan, de már teljességgel inoperabilis állapotban.

Ennek a tapasztalatnak kísérleti úton való megvilágítására irányultak annak idején a Tyzzer állatkísérletei. T. már tizenöt év előtt mutatta ki, hogy az átültetett egérsarkoma enyhe masszálása a tüdőbe áttett csomók számát jelentékenyen megnövelte. T. azonban csak kevés kísérletre támaszkodott és ezek közt is csak egyetlen egy daganattal volt pozitív sikere, t. i. a japán egér egy vehemensen rosszindulatú sarkomájával. Ellenben sem a 11. számú Ehrlich-féle egértumorral, sem a Jensen-féle patkányrák masszálásával nem tudott áttételeket termelni.

Ugyanezt a kísérletet Knox nagyszámú különböző daganattal ismételte meg, sarkomákkal éppúgy, mint carcinomákkal. Az állatokat bőr alá oltotta és midőn az átültetett daganat elérte az 5 mm átmérőt, harmadnaponként félpercen át enyhén masszálta két hétig. A két hét elteltével kiirtotta a daganatot, hogy további spontán áttételeknek elejét vegye. Azután még egy ideig életben hagyta a kísérleti állatokat. Haláluk után fixálta a tüdőt és belőle sorozatos metszeteket vágott. Eredmény: mindazon álképleteknél, melyek *apró sejtekből* állottak, így a carcinomáknál és némely fajta sarkománál az ellenőrző állatsorozattal szemben jelentékenyen meg volt szaporodva a tüdőbeli áttételek száma. Ellenben pl. az orsósejtes sarkoma áttételeinek számát a masszálás nem gyarapította, amit különben előre lehetett látni.

Tehát: az *álképletek bizonyos fajainál két egyformán virulens tumor közül valószínűbb, hogy a testben szétterjed az, melyet fogdosnak, masszálunk*.

Ebből a klinikai gyakorlat számára mindenesetre le kell vonni azt a tanulságot, hogy a *neoplasmára gyanús képlettel enyhén bánjunk*. Ez az óvás éppúgy vonatkozik az orvos tapintó vizsgálatára, mint az ápolónővérnek adandó utasításra és a műtét alkalmával végzett kézfogásokra is. De egyúttal arra int, hogy a tanulóifjúságnak a tapintásra való tömeges begyakorlására a rákra gyanús képlet nem való. Pl. az emlőben tapintott göböt legfeljebb egy-egy hallgató tapintsa tanítója jelenlétében, ki gondosan ügyeljen arra, hogy ez a tapogtatás igen enyhén történjék.

Hiszen ehhez az intelemhez még az állatkísérlet tanulsága sem kell. Az az orvos, kinek lelki szemei előtt lebeg az a góresői kép, mely azt mutatja, hogyan vannak megtelve ráksejtekkel az apró véredek, a nyirokerek és a nyirokerek, az amúgy is csak a legnagyobb gondossággal fogja tapogatni e szöveteiket, hogy a ráksejteket el ne mozdítsa és belé ne szabadítsa a nyirok- és véráramba.

Amivel a világeért sem akarom azt mondani, hogy a tapintóvizsgálat tilos. Elkerülhetetlen. De a finom tapintóérzék gyöngéd vizsgálatra is (sőt evvel sokkal jobban) meg fogja adni a kellő felvilágosítást aziránt, hogy van-e tömörség, mennyire terjed, rögzítve van-e, stb., anélkül, hogy áttételt okozna és a gyógyítás jó kilátásait rontaná. A nyelvrák ismert nagyfokú malignitásának egyik oka valószínűleg abban rejlik, hogy a beszéd, a rágás és a nyelés nyelv-massage-számba mennek.

Azonban — ezt gondolják nyilván hallgatóim is — az állatkísérletek előbb tárgyalt módja csak annak bizonyossága, hogy a durva kézfogás, a masszálás növeli a rák szétterjedésének lehetőségeit. Ellenben a daganat egy darabjának óvatos kimetszése éppenséggel nem ugyanaz, mint a daganat erőlyes fogdosása. Még nyílt



kérdés, hogy a próbakimetszés hasonló veszéllyel jár-e, mint az álképlet masszálása?

Ezt a kérdést tisztázandó, *Wood*, a newyorki Columbia-egyetem rákkutató-intézetének igazgatója 400 patkányt oltott be a Flexner-féle patkány cc.-val, melyről ismeretes, hogy bizonyos patkányfajtában 20% tüdőmetasztasist szokott létrehozni. Ezeket az állatokat két csoportra osztotta. Az egyik 200-as csoport tumoraiból kivágott egy-egy szeletet és a seb fölött a bőrt összevarrta. Tíz nap múlva kiirtotta a rákot, hogy az ezután keletkezhető spontan áttételeknek elejét vegye. A másik 200 patkány daganatait tíz nap múlva ugyancsak kiirtotta. Néhány hó eleltével leöle az összes négyszáz állatot. A tüdőket átvizsgálva, azt találta, hogy a tüdőbeli áttételek százaléka ugyanaz volt az első kétszázban, mint az ellenőrzésre szolgáló többi állatban.

Vagyis: patkányban, a Flexner-féle cc.-val kísérletezve, a próbakimetszés nem növelte a metastasisok számát.

Amiből azonban maga *Wood* sem arra következtet, hogy e szerint a sebész bátran kivághat egy darabot minden gyanús tumorból és aztán nyugodtan várhat tíz napig. Ez szerint nemcsak szükségtelen, hanem menthetetlen eljárás volna. Csak azt a következtetést vonja le, hogy olyan helyzetben, midőn a kórjelzés klinice meg nem állapítható, ellenben rák esetén a gyökeres műtét csonkító lenne, jobb egy kimetszett darabot megvizsgálni és közvetlenül a szövettani vizsgálat után operálni, kevésbé veszélyes, mint várni addig, míg a daganat rosszindulatú volta kétségtelenné vált, de egyúttal a rák is inoperabilissá.

Saját magamnak van egy tapasztalásom, melyet csak egyetlen esetből merítettem ugyan, de melynek akkora a sugalló ereje, hogy ez az egymagában álló eset is a legmesszebbmenő óvatosságra int.

Egyetlen egyszer operáltam emlőrákot két szakaszban 1915 április havában volt, amikor a háborús viszonyok rendkívül megnehezítették azt a rendes gyakorlatomat, hogy körbenenok a műtétnél jelen lehessen és fagyasztott metszeten azonnal megvizsgálja a kivágott darab szöveti szerkezetét. De meg az asszony által csak négy nap előtt felfedezett kis göb oly feltűnő könnyen volt mozgatható, — a hónalj teljesen szabad — hogy a csomó jóindulatú adenomás termésetéről meg voltam győződve. Így esett meg, hogy a 60 éves asszony emlőjéből egyszerűen kihámoztam a kis diónyi göböt és a sebet bevarrtam.

A kivágott daganat átmetszésekor azonban — ámbar a kis göbnek látszólag tokja is volt — mégis aggodalmam támadhattak; mert a készítményt nem úgy küldtem szövettani vizsgálatra, hogy az eredményt a másfajta vizsgálatoknál megszokott 8–10 nap múlva tudom majd meg, hanem azzal a kéréssel, hogy a fagyasztott metszettel történendő előzetes kórjelzésről már másnapra kérem a telefonos jelentést.

A jelentés pontosan megjött: rák.

Azonnal — tehát 24 órával az első beavatkozás után — végrehajtottam a gyökeres műtétet. Már a hónalj kitakarításakor feltűnt, hogy a mirigyeknek a széles hátizom széle alatt fekvő sorozata, sőt a második sor néhány nyirokmirigye is szederjes színű volt. Midőn a kiirtott tömeget átvizsgáltuk, kiderült, hogy ezek a mirigyek meg voltak telve vörösvérsejtekkel, melyeket tehát a nyirokárám 24 órán belül ragadott magával a mirigyekbe, sőt a szűrő megteltével már a mirigyek második sorába is.

A górcsói vizsgálat, melynek figyelmét különösen felhívtam erre a körülményre, ráksejteket e mirigyekben még nem talált. Ámbar egyes ráksejtek kimutatása

nem könnyű feladat, valószínű, hogy ezek még csak ugyan nem vándoroltak be a vérsejtek kíséretében, mert az asszony gyökeresen kigyógyult. De ki szavatolhat azért, hogy a két műtét közti időszakban a ráksejtek nem indulnak épp oly izesztően gyors vándorlásnak, mint a vérsejtek? A tökéletlen kimetszés (nem gyökeres műtét) alatt bizonyára ráksejtek is szabadulnak fel, azaz belekerülnek a friss sebbe. Bizony ezek is könnyen tovább vándorolhatnak a nyirokárámmal és a másnap végzett gyökeres műtét idejében már a nyirokmirigyekben lehetnek. Hát még, ha a gyökeres műtéttel nem egy napig, hanem egy hétig várunk.

Azt hinném, mindenképen jobb, ha a beteget ennek az eshetőségnek ki nem szolgáltatjuk. Két szakaszban lehetőleg ne operáljunk, hanem, ha a kórjelzésre kivágott darab górcsói vizsgálata rákot derít ki, hajtsuk végre nyomban a gyökeres műtétet oly módon, amint azt alább leírom.

A kétszakaszos műtéten kívül vannak a próbakimetszés gyakorlatának egyéb olyan fonákságai és fogyatkozásai is, melyekre talán nem árt a figyelmet felhívni.

Az egyik az a végzetes műhiba, — nem tudom másnak nevezni — melyet akkor követünk el, ha különböző időszakokban ugyanabból a daganatból több ízben vágunk ki vizsgálandó darabot. Szerencsére ritkán fordul elő. Többnyire úgy esik meg, hogy a komoly kórjelzéstől megijedt beteg abból az intézetből, melyben a próbakimetszés történt, megszökik és más sebészeti osztályhoz fordul, ahol nem ismervén az előzményeket (melyeket a beteg előszeretettel letagad), újabb próbakimetszést végeznek. Még az is megtörtént, hogy itt is rák lévén a kórjelzés, a beteg harmadik intézettel is próbálkozik.

Ezek az ismételt kimetszések rendkívül felfokozzák a malignitást, a jól operálható kis daganat átváltozhatik inoperabilis rákká. Ennélfogva ismételt biopsziára ne vállalkozunk semmi szín alatt. Ha a daganat megtekintéséből gyanúnk támad arra, hogy ebből a növedékből vizsgálatra már kivágtak egy darabot, akkor vallassuk ki a beteget a legaprólékosabb részletekig. Figyelmeztessük komolyan arra a halálos veszedelemre, mely abból háramlik rá, ha az előrement próbakimetszést eltitkolja. És ha kiderül, hogy gyanúnk alapos volt, akkor követeljük meg, hogy vagy maga a beteg szerezze be az első górcsói leletet, vagy hatalmazzon fel bennünket annak megtudakolására. Ha pedig ez netalán akadályokba ütköznék, akkor utasítsuk vissza a beteget abba az intézetbe, amelyben a szövettani kórjelzést már megállapították.

Ugyancsak aggályai vannak a tükrön át történő próbakimetszés nagyon elterjedt gyakorlata ellen is. A bárzsingtükör — a protoskop — és a hólyagtükör segítségével végbemenő próbakimetszés egyfelől céltalan, másrészt nem mentes bizonyos veszedelmektől.

A nyelöcső rákjának gyökeres műtete számtalan kísérlet után ma is még igen szomorú egyenleggel záródik. Közvetlenül a műtét után (mely mindig óriási beavatkozás) akárhányszor biztosnak látszik a siker. Azonban a végeredmény — sajnos — Küttnernek ad igazat, ki a német sebészársulat congressusán néhány év előtt szomorú öngúnyolással jelentette ki, hogy ezek az operált betegek mindig találnak valami ürügyet arra, hogy meghaljanak.

Mi célja lehet tehát annak a kísérletnek, mely oda irányul, hogy az oesophagoskopon át látható tumor egy darabjának lecsípésével a kórjelzést biztosítsuk? Amikor tapasztalásból tudjuk, hogy ez a lecsípés nem ritkán megnyitja a közvetlen szomszédság és a mirigyek fertőzésének útjait. Ha tudjuk, hogy a próbakimetszés nyomán néha az addig lassan növekedett rák gyorsabban



kezd terjedni, vagy pedig phlegmonés mediastinitis követheti a kicsípést.

Az egyedüli bántalom, mellyel ezen a helyen a rákot össze lehet tévesztetni, a *nyelőcső lúse*. Ha erre a legkisebb gyanú forog fenn, százszor jobb, erélyes bujakórellenes gyógymóddal győződni meg arról, hogy gyógyul-e a fekély ezen az úton; mert hiszen a betegnek ez az egyetlen reménysugara. Mindenesetre többet ér, mint a daganatból való kicsípéssel a beteget veszélynek tenni ki, csak azért, hogy esetleg megállapíthassunk egy olyan bajt, amely ellen úgyszólván tehetetlenek vagyunk.

A *proktoskoppal* meglátott gyanús növedék, ha nem rák, csak adenoma lehet. De mit érünk a differencialis-diagnosissal? Ha biztosan tudjuk, hogy adenomával állunk szemben, akkor tudnunk kell azt is, hogy a vastagbél adenomája fölöttébb gyanús arra, hogy előbb-utóbb rákká fajul. Egyetlen biztos megoldása a gyökeres műtét. Ha tényleg olyan vastagbélrészletet irtottunk volna ki, melyről az utólagos göröcsői vizsgálat azt állapítja meg, hogy még nem volt rák, csak úgynevezett „jóindulatú” adenoma, akkor is csak örülhetünk a beteg érdekében, hogy a kiirtást olyan időpontban végeztük, mikor az még biztos kilátást nyújt a gyökeres gyógyulásra.

A *hólyagtükrön* át felfedezett újképletből való kicsípésre újabban igen szellemesen összeállított készülékkel rendelkezünk. Ez a cystoskop valóban jó; de mit ér maga az eljárás, a próbakimetszés? A *kocsányos* neoplasmát mindenki elektrocoagulációval fogja elpusztítani, akárminő legyen a természete. A *széles alapon ülő* álképlet pedig csakis rosszindulatú növedék lehet. A neoplasma egy darabjának lecsípése és szövettani vizsgálata nemhogy biztosabbá nem teszi a kórjelzést, de inkább alkalmas arra, hogy tévútra vezessen. Mert akárhányszor láttuk, hogy a daganat felületén libegő nyúlványok jóindulatú papilloma göröcsői képét adják. mikor a növedék alapjának szövettani képe már kifejezetten carcinoma. Ezenkívül az is ismeretes, hogy a daganat sérülésének nyomán a hólyagnyálkahártya számos más, addig ép helyén implantált daganatok növekedhetnek, melyek az előbb talán még gyógyítható esetet reménytelenné változtatják.

Az ilyen fajta próbakimetszés nemesak fölösleges, de nem is közömbös a betegre nézve.

Rá kell továbbá mutatnom *egyik-másik technikai hibára*, melyek a próbakimetszés hasznát leszállítani alkalmasak. 1. Hiba, ha a sebész ahelyett, hogy a tumor széléről jókora darabot vágna ki, mely a daganat egy részét és a szomszédos szövet egy szeletét tartalmazza, találmányra metsz le néhány darabkát a növedék felületéről. 2. Hiba, ha nem adja meg a kórboncnoknak a tumor vázlatos rajzát, jelezve azt a helyet, ahonnan a vizsgálatra küldött darabot kivágta. 3. Megnehezíti a vizsgálatot, ha nem jelzi vázlatos rajzzal azt a síkot, melyben a göröcsői metszetnek haladnia kell. 4. Meg van nehezítve a kórboncnok dolga, ha kiszáradva kapja a felmetszendő darabkát. 5. Hiba, ha szublimatvízben kapja, a szokásos formalin helyett. 6. Még kellemetlenebb, ha alkoholban kapja, mert fagyasztott metszetet nem lehet csinálni addig, míg az alkoholt a szövetből teljesen ki nem vonta, stb. stb.

Mindezek az óvások azonban arra az esetre szólnak, ha — amint ez ma még általános szokás — a kimetszett darabot távoleső kórbonctani intézetbe küldik és a napok múltán (legjobb esetben is másnap) beérkezett jelentés alapján határoznak a beteg sorsa felett.

En ezt az egész módszert elhibázottnak tartom. Hosszas meggondolás és sok gyakorlat alapján kiala-

kult nézetem szerint a *helyes eljárás csak a következő lehet*. Állapítsuk meg a leggondosabb klinikai vizsgálattal (részletes kórelőzmény, megtekintés, tapintás, környéki mirigyek keresése, Röntgen, stb.) a bántalom természetét és kiterjedését. A próbakimetszés szorítkozzék az elkerülhetetlen minimumra, azokra a kétes tumorokra, melyekkel nem lehet másképp tisztába jönni. *De próbakimetszésre csak az vállalkozzék, aki szükség esetén azonnal hozzá tudja kapcsolni a gyökeres műtétet*. Különös súlyt vetek arra a szóra, hogy: azonnal. Tehát nem másnap, vagy éppen napok múlva, hanem néhány perccel a próbakimetszés után.

Osztályomra most már évek hosszú sora óta honosítottam meg azt a eljárást, melytől eltérést semmi szín alatt nem engedek meg. Kétely esetén nem operálunk addig, míg a fagyasztott metszetek készítésére, festésére, göröcsői vizsgálatára teljesen felszerelt kórboncnok jelen nincs. Többnyire kis emlőtumoroknál szokott elfogni a bizonytalanság érzete, de előfordul akárhányszor más növedéknél, pl. ajakfekélyeknél, legutóbb a felső végtag lupuscarcinomájánál, stb. *Megmutatjuk a tumort a kórboncnoknak, vele együtt állapítjuk meg, melyik hely a leggyanúsabb*, honnan vágjuk ki a vizsgálatra szánt darabot.

A beteget úgy helyezzük el, úgy izoláljuk, mintha biztosak volnánk abban, hogy gyökeresen fogjuk megoperálni. *Csak olyan betegnél vállalkunk próbakimetszést, ki előre beleegyezett a netalán szükséges gyökeres műtétbe is*. Most a beteget elaltatjuk. A helyi érzéstelenítés ilyenkor nem tanácsos; esetleges rák környékébe szurkálni nem jó. Kimetszünk a gyanús növedékből egy elég nagy szeletet, a sebbe benyomunk egy jódtincturás tampont és a készítményt beküldve a szomszéd szobában dolgozó kórboncnoknak, várunk néhány percig.

Igen rövid idő (legfőlőbb 6—8 perc) alatt megjön a válasz: A daganat jóindulatú, mondjuk pl. emlőadenoma. Vagy: scirrhus, esetleg medullaris rák, stb. Az első esetben kivágjuk a tumort és a bőr sebeit bevarrva, a műtétet befejezzük. A másodikban elvégezzük a gyökeres műtétet, gondosan ügyelve arra, hogy ne a már használt műszerekkel dolgozzunk, hanem frissen kifőzöttekkel.

Sajnos, van egy harmadik lehetőség is. Az, tudniillik, hogy a *göröcsői vizsgálat sem ad minden kértélműséget kizáró biztos eredményt*. Hát ez bizony válságos helyzet. Ilyenkor a sebész úgy segít magán, hogy vagy még egy darabot vág ki, melynek vizsgálata talán világosabb képet ad, vagy pedig a klinikai jelekre támaszkodva határoz, hogy mi legyen a teendő. Én ebben a kínos helyzetben inkább a gyökeres műtét felé hajlom. De azt a módot is lehet választani, hogy a műtétet félbeszakítva bevárjuk, míg a *keményített* metszet szövettani képe megjön. A mai technika mellett ennek nem szabad 24 óránál tovább tartani. Ez a várakozási idő ebben a nagyon kivételes esetben megengedhető. Hogy a két út közül a sebész melyiket választja, inkább vérmérséklet dolga.

Azt az állítást merem megkockáztatni, hogy a biopsia értéke egyenes arányban áll a kórboncnok tudásával, lelkiismeretességével és intelligenciájával. A zsidókórháznak eddig mind a három irányban szerencséje volt a kórboncnokaival. De a leggyakorlottabb kórbúvár is kerülhet olyan helyzetbe, amikor nem lát tisztán. Nem lát tisztán, mert nem lehet. De míg lehetlenséget követelni nem szabad, azt igenis megkívánhatjuk, hogy a kórboncnoknak legyen bátorsága bevallani, miszerint a diagnózis a *fagyasztott* metszet vizsgálatából nem világos.



A 100%-ig biztos körjelzés egyelőre még utopia. De minden kételyen felül áll annyi, hogy a *tévedés lehetőségét a próbakimetszés által nagy mértékben redukáljuk.*

**A Pesti Izr. Hitközség Kórházai Központi Laboratóriumának közleménye (főorvos: Acél Dezső dr.).**

### Cholesterinmeghatározás a vérben.

Írta: *Acél Dezső dr.* kórházi főorvos.

Az utóbbi években a klinikusok fokozott figyelemre méltatják a vér cholesterinmennyiségét és annak változásait. Az idevágó vizsgálatok kimutatták, hogy a vér cholesterinmennyiségéből értékes adatok nyerhetők a különböző betegségek felismerésére, illetve egymástól való elkülönítésére. (Így pl. a többek között: *ulcus ventriculi* és *duodeninél* [Jarno],<sup>1</sup> *cholelithiasis*-nál [Babarczy],<sup>2</sup> *lipoid nephros*-nál [Munk].<sup>3</sup>)

A vér cholesterinmeghatározási módszerei az idők folyamán alkalmazkodtak a klinikai igényekhez. Egész sorát ismerjük a vér cholesterinmeghatározási módszereknek. Ezek közül a legpontosabb s a theoretikus igényeket is kielégíti a Widnaus-féle digitoninos gravimetriás módszer és ennek mikrochemiai módosítása (Szentgyörgyi).<sup>4</sup> Leginkább a colorimetriás módszerek terjedtek el, melyeknél az eljárást a cholesterinnek valamely színreakciójával (Liebermann-Burchard, Sal-kowsky) fejezzük be s az előálló szín intenzitásából határozzuk meg a cholesterin mennyiségét. (Pl. *Autenrieth-Funk*, *Bloor*, *Myers*.)

Újabban *Surányi* és *Korényi*<sup>5</sup> dolgoztak ki cholesterinmeghatározási módszert, mely a cholesterinnek alkoholban való oldódásán alapszik.

Az eddig leggyakrabban használt colorimetriás módszereknek több hibájuk volt: a meghatározáshoz nagymennyiségű vér, illetve savó kellett, az eljárás hosszadalmas volt, esetleg valami drága specialis készülék kellett hozzá, vagy a keletkezett színt egy állandó ék színével hasonlítottuk össze, ennek az állandó éknek a színe az idők folyamán qualitative megváltozott, úgy hogy a színek összehasonlítása illuzoriussá vált.

#### A módszerrel általában.

Az én itt közölt módszerem elvileg azonos az *Autenrieth-Funk*-féle módszerrel. Annyiban tér el attól, hogy ez a módszer egyszerűbb és gyorsabb. Az *Autenrieth*-féle módszerrel a cholesterin colorimetizálásáig 5 különböző üvegedényt kell használni; az enyémnél csak kettőt. Az egyikben történik a lúggal való elszappanosítás, másikkban a colorimetizálás. A kevesebb edény használata a módszer pontosságát növeli. A lúggal való elszappanosítás jénai kémcsőben történik direct kis lángon,<sup>6</sup> amivel azt érem el, hogy az elszappanosítás rövidebb ideig tart, 3–5 percig. (Az *Autenrieth*-féle módszerrel 2–3 óráig, a *Surányi-Korényi*-féle módszerrel pedig 5–6 óráig tart ez.)

Az elszappanosítás után a chloroformmal való kirázás ugyanebben a becsiszolt üvegdugóval ellátott jénai kémcsőben történik. A kirázás után a második kémcsőbe szűrjük a chloroformos oldatot. Ebben a kém-

csőben történik a *Liebermann-Burchard*-reactio kivitele és a colorimetriás összehasonlítás. Az összehasonlítás egy olyan chloroformos cholesterinoldattal történik, melynek cholesterinmennyisége ismeretes s melyben a színreakciót ugyanolyan viszonyok mellett állítjuk elő, mint a vizsgálandó anyagnál. Ennek a második kémcsőnek a falán beosztás van, hogy a colorimetizálás kivitele és az eredmény kiszámítása egyszerűbb legyen.

#### A meghatározáshoz szükséges oldatok és eszközök:

1. Becsiszolt üvegdugóval ellátott jénai kémcső. (16 mm átmérőjű, 16 cm magas.)

2. Becsiszolt üvegdugóval ellátott kémcső. (Nem jénai, 18 milliméter átmérőjű, 23 centiméter magas. Ezen a kémcsővön 3 jel van: 17.7 cm<sup>3</sup> magasságban „C”, 19.7 cm<sup>3</sup> magasságban „A” és 20 cm<sup>3</sup> magasságban „S” jel. Ezenkívül a kémcső oldalán 20 cm-től 40 cm-ig beosztás van. Fontos, hogy ez a kémcső méreteiben és beosztásában pontos legyen.<sup>7</sup> (Lásd ábra.)

3. 1 cm<sup>3</sup>-es 1/100-okra beosztott pipetta.

4. Kis üvegtölesér.

5. 20%-os káliumhydroxyd-oldat.

6. Chloroform.

7. Acid. sulfuricum conc. purum.

8. Acid. aceticum anhydr.

9. Chloroformos cholesterinoldat.

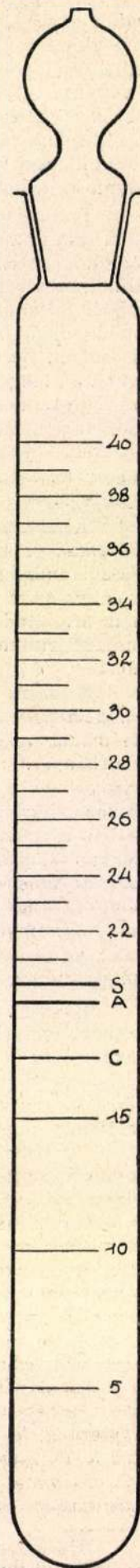
0.4 g vegytiszta cholesterint (*Merck*) oldunk 100 cm<sup>3</sup> chloroformban. A chloroformos cholesterinoldat barna üvegdugós üvegben hónapokig eláll.

10. Szűrőpapír.

#### A meghatározás kivitele:

Az 1. számú kémcsőbe lemérünk 0.3 cm<sup>3</sup>-t a káliumhydroxid oldatból (5. számú oldat). A vizsgálandó egyén ujjhegyét *Francke*-tűvel megsűrjük s a kibuggyanó vér 0.5 cm<sup>3</sup>-ét pipettával pontosan felszívjuk s az 1. számú kémcsőben a kálilúggal óvatosan összekeverjük. Ugyanígy járunk el akkor is, ha vérsavóval dolgozunk.) A lúggal összekevert vért ezután egész kis *Bunsen*-lágon melegítjük, miközben a kémcsövet a lángban állandóan mozgatjuk. A vér ezen elszappanosításánál a melegített anyag eleinte habzik, a hab a kémcső falán felfut, ennek kifutását egyszerűen úgy gátoljuk meg, hogy a kémcsövet néhány másodpercre kivesszük a lángból. Az elszappanosítást addig végezzük, míg az anyag besűrűsödik, egész sűrű szirupszerűvé válik. Ez 3–5 perc alatt szokott bekövetkezni. Ezután megvárjuk, míg a kémcső teljesen kihül, s ekkor kb. 8 cm<sup>3</sup> chloroformot öntünk bele. A kémcső-

<sup>7</sup> A pontosan beosztott kémcsöveket *Huber Sándor* műegyetemi üvegtechnikus készítette.



<sup>1</sup> Arch. f. Verdauungskr. 1926, 38. köt., 1. füz.

<sup>2</sup> Kl. W. 1922, 37. sz.

<sup>3</sup> Nieren Erkrankungen. Berlin, 1925, 298. old. stb.

<sup>4</sup> Bioch. Zeitsch. 136. köt. 1922.

<sup>5</sup> Bioch. Zeitsch. 160. 1925.

<sup>6</sup> Hasonlóan, mint azt a mikro N. eljárásomnál teszem az organikus anyag kénsavval való elroncsolásakor. Orv. Hetilap. 1922. és Deutsche med. Woch. 1927.



vet a becsiszolt üveg dugóval elzárjuk s a chloroformmal alaposan összerázzuk. Ekkor elővesszük a kis tölcserő s közönséges szűrőpapírból kivágott dupla-szűrővel szereljük fel. A tölcserőbe helyezett szűrőket chloroformmal megnedvesítjük. Az így elkészített tölcserő a kémcső nyílásába helyezzük. Ezen a szűrőn keresztül öntjük quantitative (kis üvegbot segítségével) az 1. számú kémcső tartalmát. A szűrőn keresztül a chloroformos oldat kristálytisztán szűrődik át.<sup>8</sup> Az 1. számú kémcsőbe ezután még kb. 4–5 cm<sup>3</sup> chloroformot öntünk, a kémcsövet az üveg dugóval elzárjuk, s azt többször alaposan összerázzuk s ezt a chloroformos oldatot is keresztülöntjük az előbbi szűrőn a 2. számú kémcsőbe. Ezt a chloroformos kirázást ugyanígy megismételjük addig, míg a chloroformos oldat eléri a 2. számú kémcső „C” jelét. Ekkor elővesszünk egy másik, 2. számú kémcsövet és abba 0.25 cm<sup>3</sup> chloroformos cholesterin oldatot (9. számú oldat) mérünk (1 mgr cholesterin) és feltöltjük chloroformmal ezt is a „C” jelig. (Ez a controlleső.) Ezután mindkét kémcsövet feltöltjük acidum acet. anhydr.-al (8. számú oldat) az „A” jelig (2 cm<sup>3</sup>), s végül a koncentrált kénsavval (7. számú oldat) az „S” jelig (0.3 cm<sup>3</sup>.) Ezt a kis kénsavmennyiséget célszerű pipettával lemérni. Ezután a kémcsöveket a megfelelő becsiszolt üveg dugóval ellátjuk, s tartalmukat összerázzuk. Utánna azokat thermostátba tesszük vagy sötét helyen szobahőmérsékleten tartjuk. Ezen idő alatt előáll a cholesterinre jellemző színeződés. A 15 perc eltelte után a kémcsövekben előállott színeződéseket összehasonlítjuk a controllkémcső színeződésével.

A meghatározást mindig úgy végezzük, hogy a vizsgálandó vérnek megfelelő csövek tartalmát hígítjuk chloroformmal és a controlleső marad állandó. A hígítás mindaddig történik, míg az összehasonlítandó színek teljesen egyformák lesznek. A colorimetrizálást úgy végezzük, hogy a csöveket egy jól megvilágított helyen (nappali világítás) fehér papírlapra helyezzük és oldalról keresztül nézzük rajtuk. Ily módon némi gyakorlattal a legkisebb árnyalatbeli különbséget is észre lehet venni. A megfigyelés élességét még azzal is növelhetjük, hogy egy fekete kartonlapot helyezünk a kémcsövek elé, mely kartonlapon haránt irányban kb. 6–7 mm széles nyílást vágtunk és ezen a nyíláson át nézzük a kémcsöveket.

A meghatározásnál a következő három eset lehetséges:

1. A meghatározandó vért tartalmazó csövekben előálló színeződés *sötétebb*, mint a controlleső színeződése.

2. A meghatározandó vért tartalmazó csövekben előálló színeződés *világosabb*, mint a controlleső színeződése.

3. A meghatározandó vért tartalmazó csövekben előálló színeződés *egyenlő* a controlleső színeződésével.

Az 1. esetben az eljárás egyszerűen az, hogy a meghatározandó vért tartalmazó csövekhez addig csepegtetünk chloroformot, míg a színe a controllléval egyenlő lesz. A hígítás mértékét a kémcső faláról egyenesen leolvashatjuk.

A 2. esetben, tehát ott, ahol a controlleső színeződése a sötétebb, úgy járunk el, hogy a controllesövet egyszerűen felhígítjuk, úgyhogy szükség szerint leöntünk 5–10, esetleg 15 cm<sup>3</sup>-t s azután feltöltjük újra 20-ig chloroformmal. Ezzel elértük azt, hogy ismét a meghatározandó cső színeződése lett sötétebb. (A leöntés

megkönnyítésére a kémcső jellel van ellátva 15, 10 és 5 cm<sup>3</sup>-nél.) A controllesőben most már nem 1 mg cholesterin van, hanem a hígításhoz képest 0.75 mg. (ha a 15-ös jelig öntöttük le és ismét feltöltöttük 20-ig), 0.5 mg (ha a 10-es jelig öntöttük le), 0.25 mg (ha az 5-ös jelig öntöttük le). Az alábbi számításnál ezeket az értékeket figyelembe kell venni. A controlleső ezen felhígítása után a meghatározandó csövekhez addig csepegtetünk chloroformot, míg a színeződés a controllléval egyenlő lesz.

A 3. esetben, tehát ott, ahol a controlleső színeződése egyenlő a meghatározandó cső színével, ott természetesen minden további eljárás feleslegessé válik.

#### Számítás:

A kérdéses vér cholesterintartalmát mg-százalékban a következő képlet alapján kapjuk meg:

$$\text{cholesterin mg\%} = \frac{m}{c} 200 \cdot \text{chol.},$$

ahol  $m$  = a felhígítás után a meghatározandó csőben levő folyadék térfogata.

$C$  = a controllesőben levő folyadék térfogata. (Ez mindig 20 cm<sup>3</sup>.)

Chol. = a controllesőben levő cholesterin milligrammokban.

200-zal azért kell szorozni, mert az eddig kapott értékek a kiindulásnál felhasznált 0.5 cm<sup>3</sup> vérre, illetőleg savóra vonatkoznak s a 200-zal való szorzással elérjük azt, hogy az eredményt 100 cm<sup>3</sup> vérre vonatkoztatva (tehát százalékban) fejezhetjük ki.

Miután a „ $c$ ” mindig 20 cm<sup>3</sup>, s ha állandóan 0.5 cm<sup>3</sup> volumból indulunk ki, akkor a 200 is állandó, így a fenti képlet úgy alakul, hogy

$$\text{cholesterin mg\%} = \frac{m}{20} 200 \cdot \text{chol.}, \text{ azaz}$$

cholesterin mg% =  $m \cdot 10 \cdot \text{chol.}$  Vagyis a cholesterin mg%-ot megkapjuk egyszerűen úgy, hogy a meghatározandó csőben a felhígítás utáni folyadék térfogatát megszorozzuk 10-zel és a controllesőben levő cholesterin mg-jával.

1. példa: 0.5 cm<sup>3</sup> vért dolgoztunk fel és ennek a vérnek megfelelő kémcső (a meghatározandó cső) a reakció elvégzése után sötétebb színeződést mutatott, mint a controllkémcső. A meghatározandó kémcsőben levő folyadékot 28 cm<sup>3</sup>-re kellett felhígítani ahhoz, hogy színe a controllkémcső színével azonos legyen. ( $m = 28$ .) A controllkémcsőben levő cholesterinmennyiség 1 mg volt — a 9. sz. oldatból 0.25 cm<sup>3</sup>. (Chol. = 1.) A képlet ez esetben így alakul:

cholesterin mg% =  $28 \cdot 10 \cdot 1 = 280$ . A vizsgált vér cholesterintartalma tehát: 280 mg% (vagy 0.280 g%).

2. példa: 0.5 cm<sup>3</sup> vért dolgoztunk fel és ennek a vérnek megfelelő kémcső (a meghatározandó cső) színeződése világosabb, mint a controlleső színeződése, annyira, hogy a controllesőből 10 cm<sup>3</sup>-ig kell kiönteni a folyadékot és újra feltölteni 20-ig chloroformmal (tehát chol. = 0.5), hogy a controlleső legyen a világosabb. Ezután a meghatározandó csőbe 23.6 cm<sup>3</sup>-ig kellett chloroformot csepegtetni, hogy a controllesővel a színegyenlőség előálljon. A képlet ez esetben így alakul:

cholesterin mg% =  $23.6 \cdot 10 \cdot 0.5 = 118$ . A vizsgált vér cholesterintartalma tehát: 118 mg% (0.118 gr%).

Több cholesterin meghatározást lehet elvégezni egy controllesővel úgy, hogy sorban mindig előbb a sötétebb színeződésű tagok értékét határozzuk meg és fokozatosan térünk át a világosabbakra, úgyhogy azokkal párhuzamosan hígítjuk a controllesövet.

Ezzel a módszerrel több száz meghatározást végeztünk. Az eredmények pontosságát részint az Autenrieth-Funk-féle módszerrel, részint pedig úgy control-

<sup>8</sup> Ha netán nem lenne kristálytisztá, ami egész ritkán előfordulhat, akkor a chloroformos oldatot ugyanazon a szűrőn még egyszer átszűrjük.



láltuk, hogy a vérhez, melynek cholesterintartalmát ismertük, lement mennyiségű cholesterint adtunk, s mértük azt, hogy a hozzáadott cholesterinmennyiséget megkapjuk-e?

Ez a módszer az Autenrieth-Funk-féle módszerrel 5–7%-kal nagyobb értéket ad. Ennek az oka valószínűleg az, hogy az Autenrieth-Funk-féle módszer sok edényben játszódik le és hosszadalmas, s ezáltal bizonyos mennyiségű cholesterin ott veszendőbe megy.

A vérsavóhoz hozzáadott cholesterint minden esetben pontosan visszakaptuk. A párhuzamosan végzett meghatározások is tökéletesen megegyeztek.

Az éhgyomorra vett *normalis vérsavó cholesterintartalma* ezen módszerrel 140–170 mg% között ingadozik. Az éhgyomorra vett *normalis teljes vér cholesterintartalma* pedig 133–163 mg% között ingadozik. Ezek az értékek nagyjában jól megegyeznek más szerzőknek különböző módszerekkel elért értékeivel, így pl.:

W. Stepp szerint a normalis vérsavó cholesterintartalma:	130–170	mg %
Chaffard „ „ „ „	140–160	„
Babarczy „ „ „ „	130–180	„

A módszerrel végzett számos cholesterin meghatározás közül egyenéhányat itt közlök:

Szám	Jelzés	A vérsavó cholesterintartalma mg %-ban	A vér cholesterintartalma mg %-ban	Klinikai diagnózis
1.	T. S.	399	386	tumor hepat. (ikterus)
2.	G. F.	363	—	diabetes mellitus
3.	H. B.	254	246	diabetes mellitus
4.	S. F.	238	—	cholelithiasis
5.	W. B.	210	194	cholelithiasis
6.	S. B.	208	198	hypertonia
7.	S.-né	192	182	cholecystitis
8.	T. I.	186	182	cholelithiasis
9.	S. R.	170	—	ulcus ventric.
10.	E. G.	169	162	normalis
11.	H. B.	166	161	normalis
12.	A. I.	158	—	infiltr. apicis
13.	E. F.	151	143	normalis
14.	P. Á.	141	133	ulcus duoden.
15.	G. L.	121	—	cath. apic.
16.	L. S.	110	—	ulcus ventriculi
17.	E. B.	97	95	ulcus ventriculi
18.	C. B.	92	88	tbc. gravis

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belgyógyászati klinikájának közleménye (igazgató: Bálint Rezső dr. egyetemi ny. r. tanár).

## Az adrenalin belélegeztetése és hatásmódja.

Írta: Weiss István dr. és Magassy Gábor dr.

Az a számos therapiás behatás, amelyet az utolsó két évtizedben és főleg a legújabb időkben az asthma bronchiale kezelésére ajánlottak rövidebb-hosszabb idő után, csak therapiás kísérletnek bizonyult. Az egyetlen gyógyszer, amely polgárjogot nyert magának, az adrenalin volt. Amióta ezt Jágič 1909-ben először ajánlotta, azóta állandóan mint egyik legáltalánosabb gyógyszerünk szerepel és néha az egyetlen, amely az asthmás rohamot megszünteti. Azóta az adrenalint különböző készítményekben (tonolysin, asthmolysin, lysasthmin stb.) egyéb anyagokkal kombinálva (atropin, papaverin, pituitrin, stb.) alkalmazzák, mindezen készítmények fő ható anyaga azonban az adrenalin. Leggyakrabban subcutan, esetleg intravenasan adják, ezenkívül, mint látni fogjuk, kísérletek történtek arra vonatkozólag is, hogy endobronchialisán alkalmazva az asthmás rohamot ily módon is megszüntethessük.

Min alapszik az adrenalin az asthma bronchialeban szenvedőknél észlelt jó hatása, az biztosan eldöntve nincs. Jágič és utána mások az adrenalin hatását úgy magyarázzák, hogy az asthmások rohamai alatt

fellépő bronchus-göresöt, mely a vagus izgalmanak a következménye, megszünteti. Hasonló magyarázatát adják Eppinger és Hess is. Azonban olyan kísérletek nincsenek, amelyek exacte igazolnák, hogy a bronchusok görcse az adrenalin hatása alatt tényleg megszűnik. Az állatkísérleteket annál kevésbé fogadhatjuk el megbízhatóknak, mert az állatokon az asthma bronchialehoz hasonló körképet ezideig előidézni nem sikerült.

Egyes szerzők, pl. Ephraim, az adrenalinak bőr alá fecskendezése után a nagy bronchusok nyálkahártyáján fellépő anaemiát észlelték, szerintük a mellékvese hormonja az asthma bronchialisnál fennálló bronchushyperaemiát, a nyálkahártya duzzadását szünteti meg és a hypersecretiót csökkenti. Mivel ezen említett tényezőkre, amelyek tehát valamennyien a bronchusok szűkületéhez vezetnek, az adrenalin kedvezően hat, megmagyarázható az adrenalin az asthmás rohamra kifejtett jó hatása. Bármint magyarázzuk azonban az adrenalin hatását az idők folyamán egy tény alakult ki végérvényesen, hogy az adrenalin az asthmás rohamot csaknem mindig megszünteti.

Mint már említettük, az adrenalint az esetek túlnyomó részében injectióban adják, de hogy ennek bizonyos hátrányai vannak, azt legjobban bizonyítják azok kísérletek, hogy már régebben próbálkoztak az adrenalinak a légzőutakba való juttatása útján közvetlen hatást elérni. Elsősorban és főként endobronchialisán adva igyekeztek az asthmás rohamot megszüntetni. Ilyen úton adva azonban a gyógyszert, hatás ha el is érhető — amint azt később az irodalomból látni fogjuk — a gyógyszer alkalmazását nem egyszerűsítjük, hanem csak körülményesebbé tesszük. A gyógyszert a bronchusba adni oly nagy beavatkozás, hogy nehéz eldönteni, mi a kellemetlenebb, az asthmás roham maga, vagy a gyógyszer adása. Ha azonban a kísérleteknek gyakorlati értékük nincs is, vagy mondjuk minimális, mégis sikerült velük kimutatni azt, hogy az adrenalint localisan adva is megszüntethető az asthmás roham. Jelentőségük továbbá az is, hogy biztatásul szolgáltak olyan módszernek a keresésére, amellyel esetleg egyszerűbb úton az adrenalint a bronchusokba juttatva az asthmás rohamot megszüntethetjük.

Mint említettük, az első egyike, aki belélegeztette asthmás roham megszüntetésére a mellékvese hormonját, Ephraim volt. Ephraim vizsgálataiban az adrenalin befecskendezése után localis és a rohamra gyakorolt hatásán kívül a vérnyomás viselkedését is figyelte. Ő maga vérnyomásemelkedést nem észlelt ugyan, azonban hivatkozik Bieberfeld vizsgálataira, ki kutyákon igaz, hogy nagymennyiségű adrenalin után, a vérnyomás tetemes növekedését észlelte. Így Ephraim, ha lehetségesnek is tartja az általános határt, mégis az asthmás roham megszüntetésében főként localis hatásának tulajdonítja a legnagyobb szerepet. Hasonló jó eredményeket észlelték Kraus, majd Pick és Zulzer. Grünwald gégefecskendővel suprarenin oldatot fecskendezve a bronchusokba, az asthmás roham megszűnését és a nyálkahártya anaemizálását írja le. Heilskov és Mahler az adrenalin belélegezése után az általános állapot javulását észlelték, bár szerintük a nyálkahártyán elváltozás nem volt látható. Edens ugyancsak az adrenalinak a légzőutakba juttatását ajánlja és alkalmazása után minden esetben az asthmás roham megszűnését észlelte.

E vizsgálatok mellett találjuk Park Edwards A. azon fontos kísérleteit, amelyeket nem in vivo, hanem in vitro végzett. Nevezett szerző ugyanis kivágott közbronchusokon vizsgálta az adrenalin hatását. Vizsgálatai szerint még 1:20 millió hígításban is anaemizálja az adrenalin a bronchus nyálkahártyáját és elernyeszti



izomzatát. E kísérletek, melyekre később még vissza fogunk térni, azért bírnak jelentőséggel, mert rámutatnak arra, hogy a mellékvese hormonjának mily minimális koncentrációja szükséges ahhoz, hogy vele a kívánt hatást elérhessük.

E vizsgálatokon kívül találunk olyanokat is, amelyekben az adrenalin bőr alá fecskendezése után a hatás tetőfokán nézték a bronchusok nyálkahártyáját. Ezekből kitűnt, hogy így is ugyanaz a hatás észlelhető a bronchusokon, mintha a szert közvetlenül oda juttatták volna.

Kíváncsiak voltunk arra, hogy az adrenalin igen finoman porlasztva és belélegeztetve, megszüntethető-e így az asztmás roham és az adrenalinnak így milyen általános hatása észlelhető? E kérdésekre választ keresve, esetleg az adrenalinnak az asztmás rohamra kifejtett jó hatásának a mechanizmusát véltük megmagyarázhatni.

Vizsgálatainkhoz a Richter-gyár által előállított adrenalin és a *Csépai* ajánlotta tonolsint használtuk. A porlasztást ugyancsak a Richter-gyár által forgalomba hozott porlasztó készülékkel végeztük. E készüléknek igen nagy előnye az, hogy a porlasztást igen finoman végzi, úgy hogy az alkalmazott gyógyszer folyadék csaknem köd alakjában jut a légzőutakba. Úgy az asztmás rohamnál, mint egyéb vizsgálatainknál is 1–1 cm<sup>3</sup>-t alkalmaztunk a vizsgálandó anyagból. A beteget, miután a porlasztókészülék csövét a szájába vette, felszólítottuk, hogy a köd alakjában jövő folyadékot mély belégzésekkel szívja a tüdejébe. Egy cm<sup>3</sup>-nek így módon a légzőutakba juttatása 15–20 percig tartott. Ez az aránylag hosszú idő bizonyítja, hogy mennyire finoman porlasztva jutott el a gyógyszer a légzőutakba.

Az első kérdés, amelyre feleletet kerestünk, az volt, hogy így módon adva az adrenalin, illetve tonolsint, az asztmás rohamot tényleg megszüntethetjük-e? Csaknem valamennyi esetünkben, amelyknél az adrenalin az asztmás rohamot subcutan adva megszüntette, inhalatio útján rövidebb-hosszabb idő múlva szintén oldódott a roham. Az a körülmény, hogy az asztmás roham így módon megszűnt, egyszersimdn bizonyítéka annak, hogy az adrenalin rendeltetési helyére a bronchusokba tényleg eljutott. Feleslegesnek látszott tehát bronchoscoppal való ellenőrzése annak, hogy az adrenalin ott ismert localis hatásait tényleg kifejtette-e.

Gyakorlati szempontból tehát vizsgálatainknak első eredménye az, hogy alkalmas készülékkel az adrenalin a bronchusokba juttatva az asztmás rohamot megszüntethetjük; ilyen módon a betegnek olyan szert olyan eszközzel adunk a kezébe, amelyet ő maga egyedül, bárhol és bármikor használhat.

További kérdés volt annak az eldöntése, hogy az adrenalin hogyan hatott. E célból az adrenalin általános hatásait vizsgáltuk, még pedig a vérnyomásra és a vércukorra kifejtett hatását. Az asztmások nyugtalan viselkedése miatt főleg a vérnyomás viselkedésének vizsgálatára alkalmasabbnak látszottak a normal egyének, akiknél a vérnyomás nincs oly nagy mértékben ingadozásoknak kitéve. E vizsgálatainkat nem asztmásokon végeztük. Ezt azért is tehettük, mert már említett vizsgálataink alapján bebizonyítottuk vehettük azt, hogy az adrenalin inhalatio útján a bronchusokba tényleg eljut.

Vizsgálatainkban a következőképen jártunk el. Megállapítottuk az egyén vérnyomását, és ha azt állandónak találtuk, a már leírt módon 1 cm<sup>3</sup> adrenalin belélegeztettünk. Utána 2 órán keresztül 5 percenként néztük a vérnyomás viselkedését. Ugyanezen egyéneknél az inhalatio előtt megállapítottuk a vér cukorértékét

és az adrenalin inhalatio után ugyancsak 2 órán keresztül fél óránként vizsgáltuk annak ingadozását. A vérnyomás meghatározásokat a Recklinghausen-féle készülékkel, a vércukrot pedig a Bang-féle mikro eljárással, annak, *Ernst-Weiss* ajánlotta módosításával végeztük. Azután meghatároztuk ugyanezen értékeket az adrenalin subcutan alkalmazása után is. Ezen kísérleteinknél természetesen ugyanolyan mennyiségű adrenalinot adtunk és a vérnyomást és vércukrot teljesen azonos időközben, ugyanannyi időn át figyeltük meg. Erre annál inkább is szükség volt, mert, mint arra először *Csépai* figyelmeztetett, normalis egyének normalis adrenalin-érzékenység mellett is a subcutan adott adrenalin után nem reagálnak mindig vérnyomásemelkedéssel. Így az esetleg be nem következő vérnyomásemelkedésből következtetést vonni nem lehet. Másképen viselkedik azonban a vércukor, amely subcutan injectio után mindig emelkedik. Ennek oka valószínűleg az, hogy ezen utóbbi hatás eléréséhez állandó hatás mellett sokkal kisebb töménységű adrenalin elegendő, oly kicsi mennyiség, amennyi még vérnyomásemelkedést nem idéz elő. Viszont az utóbbi tény egyszersmind a felszívódás indicatorául szolgálhat, mert, mint említettük, a vércukor emelkedéssel reagál akkor is, ha az adrenalin csak minimális mennyiségben szívódik fel. Összesen 5 egyéneken végeztünk ily irányú vizsgálatokat.

Vizsgálataink eredményét a következő táblázatban foglaltuk össze:

Sorszám	N é v	Diagnosis	A vércukor		A vérnyomás	
			maximalis változása			
			subcutan	inhalálva	subcutan	inhalálva
			adott 1 mgr adrenalin után			
1	H. E.	Polyarthrit. ac. rheum.	+0'0904	−0'0394	+ 43	− 15
2	N. J.	Atonia et ptosis ventr.	+0'0797	−0.0343	+ 25	− 7
3	F. L.	Neurasthenia	+0'0882	−0'0154	+ 35	− 10
4	R. K.	Arthritis chr.	+0'0751	−0'0165	+ 47	− 20
5	R. J.	Tabes dors.	+0 1147	−0'0168	+ 30	− 16

Ha vizsgálataink eredményét áttekintjük, úgy azt látjuk, hogy az adrenalin belégzése után a vérnyomás görbe úgyszólván alig mutat változást. Azok az minimális ingadozások, amelyek a vérnyomás méréseknél észlelhetők, a physiologiás ingadozások határain belül vannak. Ugyanezen egyéneknél, ugyanazon mennyiségű adrenalin subcutan adása után, ha nem is nagyfokú, de biztos vérnyomásemelkedést idézett elő minden egyes esetben. Ami a vércukorgörbét illeti, subcutan adva az adrenalin, a vércukornak tetemes emelkedése következett be, míg a belégzés után a vércukorgörbén nemhogy emelkedés, hanem inkább kismértékű csökkenés volt észlelhető.

Ezen vizsgálati eredményeknek két okból tulajdonítunk fontosságot. Nem tisztázott kérdés, hogy az adrenalin a nyálkahártyáról hogyan szívódik fel, vagy egyáltalán felszívódik-e. A per os adott adrenalin után észleltek ugyan egyesek vérnyomásemelkedést, de a legtöbb szerző egyetért abban, hogy az adrenalin per os nem hoz létre vérnyomásemelkedést. Ennek okát sokan abban látják, hogy a gyomorba jutott adrenalin az emésztő fermentumok, elsősorban a sósav, tönkreteszik, így hatását nem is tudja kifejteni. Azonban *Weiss* és *Baitz* közölt kísérletei mutattak rá, hogy nem az emésztő fermentumok, a sósav stb. hatásán mulik az, hogy adrenalin per os nem gyakorol a vérnyomásra



hatást, hanem ennek oka inkább az, hogy az adrenalin a nyálkahártyán olyan elváltozásokat idéz elő (ér-összehúzódnak), amelyek felszívódását meggátolják, illetve a felszívódás menetét annyira meglassítják, hogy az adrenalin vagy nem szívódik fel, vagy csak oly minimális koncentrációban jut a keringésbe, hogy az sem vérnyomásemelkedéshez nem vezet, de még vércukoremelkedést sem idéz elő.

Vizsgálatainkból is azt látjuk, hogy az adrenalin a nyálkahártyákról, jelen esetben a hörgők nyálkahártyájáról nem szívódik fel. Erre annál inkább következtetünk, mert nemcsak hogy vérnyomásemelkedés nem következett be, de a vércukor, amely, mint említettük, igen minimális mennyiségű adrenalinra is emelkedik, sem mutatott emelkedést. Tehát az adrenalin nem jutott olyan koncentrációban a vérpályába, amely elegendő lett volna a vércukor és még kevésbé a vérnyomás megváltoztatására. Azt az ellenvetést természetesen, hogy a betegek vérnyomás- vagy vércukoremelkedéssel különben sem reagáltak volna, megdöntik a subcutan adott adrenalinval végzett kísérleteink.

E kísérletekből tehát azt a következtetést vonhatjuk, hogy az adrenalin a nyálkahártyákon alkalmazva általános hatást nem idéz elő. Ennek oka valószínűleg az, hogy itt is oly nagymérvű a localis hatás, hogy általános hatás a felszívódás megakadályozása miatt nem jöhet létre.

A másik fontos következtetés, amit kísérleteinkből vonhatunk, az, hogy az asztmás roham megszüntetéséhez az adrenalin a hörgőkben kifejtett helyi hatása szükséges. Annál inkább következtethetünk erre, mert, mint kimutattuk — ha közvetett úton is —, a hörgőkbe juttatott adrenalinból a keringésbe csak minimális mennyiség juthat. A hatás eléréséhez szükséges adrenalin mennyiségét kísérleteinkből természetesen megállapítani nem lehet. Azonban utalunk *Park Edwards A.* már említett kísérleteire, amelyekből kiderül, hogy már milyen kis koncentrációban képes az adrenalin a hörgőkre hatást kifejteni. Ez megmagyarázza azt is, hogy azonos mennyiségű adrenalin úgy belégzés útján, mint subcutan adva ugyanazt a hatást fejti ki.

Az adrenalin így a bronchusokba jutva akár direct úton, mint kísérleteinkben az inhalatio útján, akár secunder úton injectio után a vérpálya útján a rohamot megszünteti. A hatás magyarázata a bronchusokban kifejtett localis hatás. Vizsgálatainknak gyakorlati szempontból végül abban véljük fontosságát látni, hogy ily módon sikerült az asztmás beteg rohamait megszüntetni anélkül, hogy a minden egyes roham alkalmával adott subcutan adrenalin injectio a beteg vérnyomását ingadozásoknak és ezzel együtt szívének erejét felesleges munkának vesse alá.

#### Összefoglalás:

1. Alkalmas készülékkel adva az adrenalin, az asztmás rohamot inhalatio útján képesek vagyunk megszüntetni.

2. Az adrenalin a légző utakba juttatva, sem vércukor-, sem vérnyomásemelkedést nem okoz és így bizonyítottnak látszik, hogy a hörgők nyálkahártyájáról nem, vagy csak igen minimális koncentrációban szívódik fel.

3. Az asztmás roham megszüntetésében tehát az adrenalin a hörgőkben kifejtett localis hatására van szükség.

**Irodalom:** *Csépai:* D. med. Wochenschrift, 1921. — *Edens:* Klin. Wochenschr. 1924. — *Epharim:* Deutsch. Med. Wochenschr. 1921. — *Ernst-Weiss:* Wiener Klin. Wochenschr. 1921. — *Grünwald:* Münch. Med. Wochenschr. 1913. — *Heilskow u. Mahler:* Monatschr. f. Ohren-

heilk. 1913. — *Jagič:* Berl. Klin. Wochenschr. 1909. — *Kraus:* Verhand. des Kongr. f. Inn. Med. 1912. — *Park E. A.:* Journ. of. Exp. Med. 1912. — *Pick:* Med. Klinik. 1914. — *Weiss-Baitz:* Zeitschr. f. d. Ges. Exp. Med. 151. — *Zulzer:* Berl. Klin. Wochenschr. 1911.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye (igazgató: Szontagh Félix dr. ny. r. egyetemi tanár).

### Quarzesugárzásra fellépő változások a vérben és vizeletben.

Írták: *Petheő János dr.* egyet. adjunktus, kórh. főorvos (Miskolc) és *Bakucz József dr.* tanársegéd.

A rachitis és vele rokon anyagforgalmi zavarok pathogenesisének homlokterében a vitaminkérdés áll. Amióta az angol pharmacologus *E. Mellanby* azt a nagyjelentőségű megfigyelést tette, hogy az egyik, zsírban oldódó vitamin a csontfejlődésben nagy szerepet játszik. Hogy a csontfejlődési zavar valóban vitaminhiányon alapszik, mint ismeretes, meggyőzően bizonyította azáltal, hogy a táplálék keverékének vitaminmentes zsírt csukamájolajjal helyettesítette. *Mellanby* azonban csakhamar rájött arra is, hogy az angolkór előidézésében az avitaminosuson kívül egyéb factorok is szerepelnek; nevezetesen ilyennek jelölte meg a levegőhiányt, a mozgás korlátozását és főleg a napfényhiányt. Nem célunk felsorolni azokat a kísérleti eredményeket, amelyek az angolkór pathogenesisében a Ca. P. viszonyának elvitathatatlán fontosságára utalnak és amelyek, mint tudjuk, amerikai kutatóktól erednek, csak mint a kórfolyamat terapiájában újat hozó felfedezést említhetjük meg *Huldszinskijét*, aki kétséget kizáróan bizonyította, hogy úgy a kísérleti, mint az emberi rachitisre a quarzfénynél a csukamájolajhoz hasonló gyógyíthatósága van. Eme felfedezés nyomán indultak el azok a kísérletek, amelyek egyrészt a közelmúltban *Hess* és töle függetlenül *Steinbock* szenzitiós jecorizálásához vezettek, másrészt a quarzfényszerapiának, egészen más tereken is, széleskörű alkalmazását eredményezték.

A mi vizsgálataink nem annyira terapiás vonatkozásúak, hanem inkább odairányultak, hogy keressék a quarzfény besugárzására az anyagforgalom egyes főtényezőinek viselkedését.

Így vizsgáltuk elsősorban a vér nitrogéntartalmú anyagainak quantitativ eltolódásait a szokásos terapiai dosisok alkalmazása mellett. Ezt megelőzően hosszas vizsgálatokat végeztünk a napfény besugárzására fellépő hasonló anyagforgalmi eltolódások megállapítására. Sikerült kimutatni azt, hogy az erősebb napfény behatására, amely a bőrön pír idézett elő, a nitrogéntartalmú anyagoknál bizonyos hullámozás és eltolódás állott elő. Ez a hullámozás-eltolódás legkifejezettebben az aminosavaknál mutatkozott. A quarzkezelésnél meghatároztuk a vér össznitrogénjét, maradéknitrogénjét, továbbá az aminosav- és ureumértéket besugárzás előtt, valamint besugárzás után 20–30 perc, 2 óra és 22–24 óra múltán. 74 esetünkben úgy egészséges, mint nem lázas betegségben szenvedő csecsemők és gyermekek szerepeltek. Anélkül, hogy a számszerű adatokat felsorolnánk, a vizsgálati eredményeink a következőkben összegezhetők. A besugárzás után már 20–30 percre az összes nitrogénfractiók mérsékelt emelkedése volt észlelhető, amelyek 2 óra múlva tetemesen növekedtek és 22–24 óra múlva a besugárzás előtti értékre süllyedtek vissza. Az össznitrogén emelkedése általában 10–12% emelkedést mutatott. Valamivel kisebb volt a maradéknitrogén változása, legkifejezet-



tebb kilengéseket azonban az aminosavak mutattak, amelyek egyes esetekben 30–32% emelkedést is elértek. A legkisebb értékeltolódásokat az ureum adta. Ezek a változások kivétel nélkül mindig az első-második besugárzásnál voltak a legkifejezettebbek. Ha sorozatos besugárzás történt, a negyedik-ötödiknél a kilengések kisebbek, de a normalis felett maradtak. Ha azonban a besugárzások 15–20 napig szüneteltek, a tetemes értékelemelkedések ismét beállottak, bár igen sok esetben az előző alatt maradtak.

Ezen vizsgálatokkal kapcsolatban vizsgáltuk a gyomorsecretio viselkedését a quarzbesugárzás hatására. Az esetek majdnem mindegyikénél kifejezett hypacid állapotot találtunk, amely a quarzolásra lassan normalisra emelkedett. A teljesen anacid gyomornál is hosszabb quarcolásra a savi értékek emelkedtek, nem egy esetben a normalishoz közelálló értékeknél állapodtak meg. Ezen elváltozás, ez a javulás nem volt ephemer jelenség, mert a javuló étvággyal kapcsolatban a savi értékek — bár nem minden esetben tudtuk controllálni — sokáig fennállottak.

Vizsgáltuk a vér ketontestének quantitativ eltolódásait a quarzbesugárzás előtt és után. A besugárzás után 2 órára az összes ketontestek emelkedést mutattak. Legkifejezettebb volt ez a  $\beta$ -oxyvajsav részéről s amellet a legállandóbb is. A  $\beta$ -oxyvajsav értékei 20–30%-os emelkedést is mutatott s 24 óra múlva is még jóval a normalis felett voltak; a hosszabb quarzolásnál az érték a normalis feletti niveauon maradt. Ezzel ellentétben az acet-ecetsav, dacára, hogy már 2 óra múlva 5–10%-os emelkedést is mutatott, 24 óra múlva újra normalis értékre szállt alá s a további kezelésekre igen kis hullámozásokkal reagált. Az acetón teljesen hasonlóan viselkedett. Mennél erősebb reactio mutatkozott a besugárzás után a bőrön — annál kifejezettebb volt a ketontestek görbéje. A vizelet vizsgálatánál a ketontestek quantitativ értékei hasonlóak voltak a vérének kapottakéhoz. Csak a  $\beta$ -oxyvajsav és az acetón értékei között voltak nagyobb eltolódások.

A besugárzásokkal kapcsolatban végeztünk még a vizeletben H-ionconcentratio-meghatározásokat. A rövidség kedvéért e téren csak György vizsgálatait említjük meg, aki először a 24 órás vizeletmennyiséggel a savkiürülés csökkenését találta. Később Essingerrel együtt controllvizsgálatokkal semmiféle szabályszerűséget megállapítani nem tudott, amennyiben egyszer a savi, máskor a neutralis, illetve lúgos irányban kaptak eltolódásokat. Mi ezzel szemben határozottan bizonyos törvényszerűséget állapíthattunk meg. Vizsgálataink nem annyira sok esetre, mint inkább hosszú észlelésre vonatkoznak. Így 16 gyermek közül négyenél két héten át majdnem minden nap végeztünk besugárzást, egy-egy besugárzás csak akkor maradt ki, amíg az erős bőrreactio miatt egy-két napi pihenőre volt szükség. E vizsgálatok során megállapíthattuk, hogy a kékfénybehatás után félórával majdnem teljes következetességgel a ph-értéke csökkent és  $1\frac{1}{2}$ –2 óra múlva ismét a besugárzás előtti értéket mutatta. Az eltolódás a besugárzás kezdetén volt a legnagyobb, később mindinkább csökkent, úgyhogy a 6–8. napon alig volt eltolódás észlelhető. A ph-érték most napokig alig változott, míg a 12–13. naptól kezdve a besugárzásra nemhogy nem csökkent, de emelkedett. A ph-értékek és a bőrpír között azt az összefüggést állapíthatjuk meg, hogy amíg a bőrpír eleinte élénk volt, a ph-érték mindig csökkent, mikor pedig kifejezett pigmentatio és elég erős hámlás volt jelen, tehát többé a bőr nem reagál oly élénken, a ph-értékek nagyobbodtak a vizeletben.

Figyeltük még besugárzás előtt és után a vizelet redukálóképességét *Moornak* ama megállapítása alapján, hogy ép veseműködés mellett minél élénkebb az anyagcsere, annál több oxygent képes felvenni a vizelet. *Moor-Heler* kaliumpermanganátos eljárását hibásnak mondja, mert a reactióhoz szükséges kénsav maga is oxydáló hatású, ellenben éppen olyan egyszerű és gyorsan kivihető eljárást ajánl a berlinikék-reactio formájában. *Moor* igen sok eset kapcsán megállapította, hogy egészséges egyén vizeletének 8–10 cseppje 10 cm<sup>3</sup> reagenst redukál. Ha rossz a veseműködés vagy renyhe az anyagcsere, ez a szám emelkedik. Így ő egy skarlátnephritisnél csak 28 csepp vizelettel tudta a reactiót megkapni. Általában csökkent volt a vizelet redukálóképessége, chronikus rheumatismus, morphinismus, arteriosklerosis, neurasthenia és általános anaemiák eseteiben. Ellenben egy hároméves gyermeknek hosszabb ideig csukamájolajat adott, mire a redukálóképesség kétszeresre emelkedett, amennyiben öt csepp vizelettel már szép berlinikék-reactiót kapott.

Számos esetben végeztük mi is a vizeletben a reactiót és ha minden esetben nem is volt a besugárzás előtti és utáni differentia oly praegnans, mint *Moor* eseteiben, de 50%-ban a vizelet reductioképessége quarz hatására kifejezett emelkedést mutatott. Hogy a cseppszámkülönbségeket jobban lássuk, mi nem 10, hanem 25 cm<sup>3</sup> reagenst vettünk, aminek *Moor* aránya szerint 22–25 csepp felelne meg. Eredményeinkből csak egy-két számszerű adatot említek. Olyan gyermekeknél, hol a besugárzás előtt 28–30 csepp kellett a reductiohoz, besugárzás után 20–22., vagy más esetben a 27–28. besugárzás előtti értéket 19–21 váltotta fel. Ezekből az adatokból látható tehát, hogy a quarzfény a vizelet redukálóképességét emeli, mely minden bizonynyal az élénkülő anyagcserevel áll összefüggésben.

A kérdés most már az, hogy a quarzfény valóban szövetszétéses által fejt-e ki hatását? Bár kétségtelen, hogy hosszú besugárzással ilyeneket lehet előidézni, mégis nem lehet feltételezni, hogy egy egyszeri szokásos therapias dosi sejtszétéseket produkálna.

Azt hisszük e kérdés megoldásához akkor leszünk helyes úton, ha azokon a régi észleleteken indulunk el, amelyek az organismus távolhatására vonatkoznak. Itt többek közül *Kaznelson* és *Loránt* észleleteit említem, akik azt látták, hogy a Röntgen-besugárzásra a beteg ízületben reactio és lényeges javulás állott be, bár a besugárzás más testrészen történt; vagy ehhez hasonlóak *Bier* esetei is, aki a tuberculosos ízület javulását észlelte, bár nem direct a beteg ízület volt a napfény hatásának kitéve. Hasonlóképp egy multilocularis ízületi megbetegedésnél minden ízületben javulás állott be, pedig mindig csak egyiket kezelte forró gőzökkel.

Ezek a jelenségek magyarázatot nyernek *Stahl* kísérletei nyomán, aki kimutatta, hogy a bőrre gyakorolt inger törvényszerű összefüggésben van a vegetativ idegrendszerrel, még pedig oly értelemben, hogy a sympathicus-izgalmat mindig a reactio kisebbedése, a vagusé pedig annak erősödése kíséri. Ez az antagonistikus hatás szépen volt látható melegfürdőre, caseosán, teinjectio után, hosszabb kékfényre, természetesen egy távolhatás formájában, amennyiben a sensibilizált kar nem volt meleg fürdőnek, fénynek kitéve. A quarzfény hatása is, kétségtelen, a bőrreactio révén a vegetativ idegrendszerrel van összefüggésben, bár hatásának módja nincs annyira tisztázva, hogy vizsgálataink alatt a vérben és vizeletben talált eltolódások egyszerűen a sympathicus vagy parasympathicus tonusának fckozódásában kielégítő magyarázatot nyernének. A kérdés megoldásában nagy szerep jut azoknak a bo-



nyolult physikalisch-chemiai folyamatoknak, amelyek a sejt határán kívül és belül játszódnak le. Ebben a bonyolult mechanizmusban mégis némi betekintést nyerünk azon összefüggés alapján, amelynek láncszemeit a vegetatív idegrendszer, a fehérje-frakciók, a lipoidok egyes képviselői, mint a cholesterolin lecithin, az elektrolitek közül a  $K:Na:P:Ca$ , továbbá a vegetatív mérgek: az adrenalin és cholin képezik.

Hogy ezek a kvantitatív eltolódások a vérben és vizeletben, amelyekről ezúttal beszámolni szerencsénk volt, miként lesznek eredőik amaz antagonistikus és azonos hatásoknak, amelyek a factorok között fennállnak és hogy a hatások a kvarzfénytherápiájában miként értékelendők: az a jövő feladata.

## Megjegyzés Detre dr. „Insulin és vérkép” című közleményére.

(O. H. 45. sz.)

E cikkében a következőket írja Detre dr.: „A fehérvérsejtek számbeli viszonyaira vonatkozó vizsgálataim nem egyeznek a Török és más szerzők által közölt észleletekkel: eseteim túlnyomó többségében ugyanis az insulin nem okozott lényegesebb leukocytosist, sőt néhol inkább a fehérvérsejtek — bár nem jelentős számbeli csökkenését észleltem.” Detre dr. ezen vizsgálati eredményei egyáltalán nem cáfolják az én megállapításaimat, mert én a W. kl. Wochenschriftben megjelent közleményemben leukocytosistról nem is írtam, sőt házi-nyulaknál a kifejezett, egészséges embereknél a kiscukor és rövid ideig tartó fehérvérsejtszámszökkenést mondtam szabályszerűnek. Hogy Detre dr. kísérleteiben csak néhol látott insulinra leukopeniát, én pedig rendszeresen, annak okát abban látom, hogy ő nem az enyéimmel teljesen egyező vizsgálatokat végzett. Én vizsgálataimat házi-nyulakon és kizárólagosan egészséges embereken végeztem az insulinnak *nem toxikus*, de erősen véreukorsúlyosító adagjával, addig Detre dr. házi-nyulakba *toxikus* adagot injiciált, úgy diabetikus, mint egészséges embereket vizsgált, s az utóbbiaknál kevesebb insulinegységet alkalmazott mint én. Ezek szerint azon eredeti és mások által is megerősített megállapításomat, hogy *insulinnak hypoglykaemiát okozó, nem toxikus adagjára a fehérvérsejtszám házi-nyulaknál igen kifejezetten, egészséges embereknél csak kismértékben esik, majd fokozatosan emelkedik, fenn kell hogy tartsam*.

Török Gábor dr.

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

**A chinidin alkalmazása a szív rythmuszavarainál.** Charles W. Barrier. (The Journal of the Amer. med. Assoc. 89. köt., 10. szám, 1927 szept. 3.)

Rövid idővel a chinidinnek a pitvari fibrillatio kezelésébe való bevezetése után felhívták a figyelmet a chinidin alkalmazásával járó veszélyekre. A chinidin farmakológiai hatása, mint azt Lewis kimutatta, vagusbénításban, a sinus-impulsusok számának csökkenésében, a szívizom refractaer állapotának és ingervezetőképességének időbeli meghosszabbításában és a szívizom ingerlékenységének csökkentésében nyilvánul.

A chinidin alkalmazásának chronikus pitvari fibrillatio oly eseteiben, ahol a szív nem nagymértékben dilatált és ahol az elektrokardiogrammon kifejezett pitvari hullámok láthatók, jobbak a kilátásai, ellentétben azon esetekkel, ahol a szív erősen megnagyobbodott és alig látható pitvari hullámokat mutat az elektrokardiogrammon.

Annak eldöntése céljából, hogy a beteg a chinidin iránt idiosyncrasiával viselkedik-e vagy nem, célszerű

a kezelés első napján csak kis dosist adni ( $2 \times 0.13$  g-t). Ha a beteg semmiféle kellemetlen tünet nem észlelhető, a következő napokon  $3 \times 0.40$  g adható. A rythmus többnyire az ötödik napon válik normalissá. Helyesebb napjában többször kis adagokat adni, mivel a betegek a chinidint hamar kiválasztják.

Szerző nem tartja helyesnek a chinidinnek a normalis rythmus helyreállításakor való azonnali kihagyását, észlelt oly esetet, ahol a beteg éveken át szedett naponta 1.3 g-t minden kellemetlen tünet nélkül.

A digitalis előzetes és egyidejű alkalmazása lehetőleg kerülendő, mivel a digitalis hatása a pitvari hullámokra ellenkező, mint a chinidiné.

Nem várható siker a chinidin alkalmazásától kifejezett zsírhypertrophia, activ endocarditis eseteiben, vagy ott, ahol az elektrokardiogramma a T-hullámok, vagy a Q-, R-, S-complexum kifejezett elváltozásait mutatja. A chinidin használatának veszélye: légzési bénulás, embolia, kamrai tachykardia, illetőleg kamrai fibrillatio és sino auricularis vagy auriculoventricularis blokk lehet.

Szerző jó eredménnyel alkalmazta a chinidint paroxysmalis auricularis fibrillatio, pitvari lebegés, extrasystolés arrhythmia és paroxysmalis tachycardia eseteiben is.

Györgyi Géza dr.

**A vesebajos oedema keletkezéséről.** Chabanier, Labert, Soho-Onell és Lumiere. (Presse Méd. 1927, 77. sz.)

Oedemás vesebajos betegek (nephrosis) a nitrogént kifogástalanul választják ki. Az is biztos, hogy az ilyen betegek veséje normalisan viselkedik a methylenkék- és phenolphthaleinnel szemben. Szerzők korábbi vizsgálataikban kimutatták, hogy veselaesio esetében a secernáló képesség az összes kiválasztandó anyagokkal szemben megváltozik, amiből következik, hogy a nephrosisos betegek veséje a chlort is kifogástalanul választja ki. Ambarddal együtt végzett vizsgálatok ezt a felfogást támogatják. Szerzők észlelték Cl-retentiót vízretentio nélkül és oedemát, melynek kiürülése alatt a vizeletből hiányzott az a Cl-mennyiség, mely ezt a folyadék-mennyiséget isotoniássá tehetné volna; a Cl-retentio tehát nem vezet feltétlenül vízretentiohoz és megfordítva. Úgy látszik, a nephrogen oedema sine qua nonja a vér csökkent colloid osmosisnyomása. Oedemák esetében szerzők mindig a normalisnál alacsonyabb colloid osmosisnyomást találtak a vérben. Ez a csökkenés aztán — mivel a szervezetben lévő ionokat a Donnan-egyensúly kormányozza — fokozott transsudatiohoz vezet. Ilyenformán a veselaesio csak másodlagos fontosságú, bár kétségtelen, hogy az oedema keletkezését hatalmasan támogatja.

Farkas dr.

**Adat a tüdőverőérmegbetegedések diagnostikájához és klinikájához.** Schlesinger H. (Wien. klin. Wochenschrift, 1927, 38. sz.)

Lueses aortitiszszel kombinált tüdőverőérszklerosis esetét írja le aránylag fiatal, 33 éves egyénnél, aki anginás fájdalomakon kívül rendkívül kifejezett cyanosisban, dyspnoëban és profus tüdővérzésben szenvedett. A physikalisch vizsgálat szívelégtelenségen kívül a jobb szívfél hypertrophiáját és dilatációját mutatta, minek magyarázatára szerző felvette a tüdőverőér törzsének sklerosisát. Sectionál az aorta supra-aorticus részén mozgórónyi aneurysmát találtak, mely a pulmonalis verőér szomszédos részét összenyomta és ott, körülírt helyen mesarteritises folyamatot idézett elő.

Gönczy.

### Sebészet.

**Az epehólyag röntgenezésének mai állásáról.** Palugyay. (Wiener kl. Wochenschr. 1927, 27. sz.)

Az injectiós technika jelenlegi veszélyei és kellemetlenségei miatt a peroralis eljárást ajánlja dacára, hogy a képek esetleg kevésbé élesek. 10 kg testsúlyra 1 gramm Merck-féle tetraajódphenolphthaleint ad. Gelatina-capsuláit adagolás előtt vonja be keratinnal és erre caeaport hint. Előkészítésre pusztán beöntést használ, a hashajtást nem tartja célszerűnek. 2–3 órával a contrastanyag elfogyasztása után 12, 15, esetleg



20 és 36 óra múlva. A második felvétel után — ha mutatkozik epehólyagrajzolást — a gyomorbélvizsgálat is megejtható, amikor is az esetleges összenövésekről tiszta kép nyerhető.

A normalis epehólyagkép-viszonyok megemlítése után szerző a kóros leleteket sorakoztatja fel. Végeredményként kimondja, hogy kifogástalan technika mellett a functio és morphologia pontos vizsgálata után a normalistól való eltérés hiánya ellene szól az epehólyag megbetegedésének. Esetenként sikerül az epekövek direct kimutatása. Kiegészítő jelenségeket találhatunk a gyomor- és bélvizsgálatnál találtakhoz, amelyek pericholecystitis mellett szólnak. A kép teljes hiányából ma még akkor sem vonhatunk le határozott következményeket, ha meggyőződünk róla, hogy elegendő contrastanyag szívódott fel.

Novák Ernő.

**A lógó has operatiója köldökmegtartással.** *Frist.* (Wiener kl. Wochenschr. 1927. 27. sz.)

Fiatl nőbeteg operált, kinek prolapsusán kívül lógó hasa volt. Haskőrfogat 119 cm. A beteg súlycsökkentésére keresztesontfájdalmak miatt kereste fel szerzőt. Szerző úgy véli, hogy a keresztesontfájdalmakat leginkább a lógó has okozta, nem pedig a prolapsus. Műtétnél először a prolapsust oldotta meg helybeli érzéstelenítéssel, majd a lógó hasat operálta aetheraltatásban. Kozmetikus szempontok miatt körkörös körülvágta a köldököt, majd tunnelliroyva a bőrt gomblyukmetszésből magasabbra kivarrtta, úgy, ahogyan mammaplastikánál szokás. Egyébként a szokásos harántvális metszésből operált, 14 nap múlva per primam gyógyulás. Haskőrfogat 107 cm, az eltávolított zsír súlya 3 kg. Beteg a keresztfájdalmaktól teljesen megszabadult.

Novák Ernő.

**A végbélpolyposok kórtanához és sebészetéhez.** *Knoflach.* (Wiener kl. Wochenschr. 1927. 27. sz.)

Kevés idővel ezelőtt *Lehmann* két esetet közölt, mikor a végbél lymphatikus szövetének hypoplasziája polyposok növekedésére szolgáltatott okot, ugyanolyan tüneteket okozván, mint az adenomatosus polyposok. Ezeket a képződményeket meg kell különböztetnünk a végbél rosszindulatú lymphocytomáitól. 59 éves asszony kereste fel a klinikát végbéltáji kellemetlenségekkel 1920. évben. Mogorónyi polypot távolítanak el végbeléből. 1921-ben újabb vizsgálat, amikor is a végbél elülső falán több apró, lapos csomót látnak. Fibromák? 1926-ban újlag távolítanak egy mogorónyi nyeles polypust, amely szövettanilag tipikusan lymphatikus szövetből állónak bizonyult.

Novák Ernő.

**Az aranyeres csomók és furunculosok kaustikus kezelésének kérdése.** *Prof. A. Schüle.* (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1927 aug. 19. 34. sz.)

Kiesi aranyeres csomókat 1%-os novokainoldattal infiltrál, majd finom tűgövel beszűrve, azok belsejét kiégeti a nyálkahártya megkímélésével, miáltal a bél-sár révén bekövetkező esetleges fertőzés elkerülhetővé válik. Ezen eljárás teljes gyógyulást eredményez, azonban csak kis teriméjű csomóknál alkalmazható. Hevenyen fellépő furunculosokat szerző 20 év óta oly módon kezel sikeresen, hogy 2—3 kiadós quaddlinak vízszintes síkban való elhelyezésével érzéstelenít, majd a tűgövel függőlegesen behatolva, lyukat éget a furunculus közepébe, melyből 2 nap múltán sárga geny buggyan elő. Gyors gyógyulás következik be s a környező beszűrődés is hamar eltűnik.

Valér dr.

**Hasi sérülésekről.** *Prof. E. Melchior,* Breslau. (Die Medizinische Welt, 1927. 30. sz. 1081. old.)

Két csoportra osztja a has sérüléseit. Az első csoportban a tompa behatásokat tárgyalja és kiemeli, hogy leggyakrabban a peritonealis shock vezet be a kórképet ijesztő, de legtöbbször súlyosabb következményekkel nem járó tünetesorotjával, amelynek lezajlása után szabad csak a pontos diagnosis megállapításához fogunk. Az egyes hasi szervek sérülése szerint ismerteti a tünetesorotokat és megkülönbözteti a lég-tartó, tömör és secretiós szervek sérüléseinek jellegzetes tüneteit. Ezek a gyakorlóorvos számára a diagno-

sis megállapításánál támaszpontul szolgálnak, aki figyelembevételükkel lehető biztonsággal dönthet a beteg kezelésének további módjáról. A második csoportban röviden említi a hasi szervek penetráló sérüléseit. Ilyen esetekben az azonnali sebészeti intézetbe való szállítást tartja szükségesnek.

Gerő dr.

## Urologia.

**Az  $\alpha$ -naphthylaminpróba értékéről a vese fertőjének megismerésénél.** *K. Haslinger, Bécs.* (Zeitschr. für Urologie, 1927. 21. köt., 9. sz.)

Hogy a vizelet fertőzött-e, annak megállapítása csak hosszas mikroszkopos és cultura-vizsgálatokkal történhet. Éppen ezért fontos, hogy oly egyszerű módszerrel bírjunk, mellyel a húgyutak esetleges fertőzöttségét gyorsan és biztosan ki tudjuk mutatni. A Griessen-féle reakcióval bizonyos megfontolással az infectio kimutatható. Ha ugyanis nitritképző baktériumok vannak a vizeletben, úgy azok az előbb említett reagens hozzáadása mellett vörös színt vesznek fel. Ezen eljárás segítségével az acut pyelitis, mely gyakran a typusos tünetek hiánya miatt tévesen kezeltek, az  $\alpha$ -naphthylaminpróba pozitív voltánál fogva már a betegágyánál kizár mindenféle tévedést. E reactio pozitív eredménye csalhatatlan jele annak, hogy a húgyutak nitritképző baktériumok által fertőzöttek.

A Hohenegg-klinikán a Giessen-reactiót állandóan használják minden vizeletvizsgálatnál; s ennek pozitív volta után orientálódnak csak a mikroorganizmus faja iránt.

Kipróbálták a vese összes infectiosus megbetegedéseinél úgy az össz-, mint a separált vizeleteknél. Ha a vizelet mikroszkopikus praeparatumban baktériumokat kimutatni nem tudtak, akkor a vizeletet táptalajra oltották, ha ez is negatív volt, úgy a sterilen felfogott kevés separált vizelethez pár csepp 10%-os natriumnitratot adtak, két órán át thermostatba helyezték s a reakciót az  $\alpha$ -naphthylamin hozzáadása mellett újból vizsgálták.

Mivel a reactio igen érzékeny, azért csekély vizeletnél is elvégezhető. A pozitív reactio a világos rózsaszíntől a sötét cseresznyepiros színig az összes árnyalatokat adja.

A hibák kiküszöbölése céljából a vizsgálat lehetőleg steril eszközökkel történjék. Az u. c.-ek, a cystoskop már amennyire lehet, steril legyen. A centrifugacsövek és eprouvetták szintén sterilizáltassanak.

**Acut pyelitisnél és pyelonephritisnél** a reactio legtöbbször azonnal pozitív, annak azonban negatív esetek is, főleg pyelitisnél. Hogy tiszta pyelitisnél sokszor negatív, annak magyarázata az, hogy a baktériumoknak nincs elég idejük a vizelettel hosszabb ideig érintkezni s így a nitritképződés elmarad, dacára, hogy a mikroszkopos praeparatumban bőségesen találunk nitrifikáló baktériumokat.

**Chronikus pyelonephritisnél** kitünő szolgálatot tesz az  $\alpha$ -naphthylaminpróba. Némely esetben a mikroszkopikus kép, gyakran a cultura negatív lelete mellett, az  $\alpha$ -naphthylaminreactio pozitív volta a fennálló veseinfectio képét adja. Ez esetben a baktériumok a nitritet már a pyelumban képzik, amit elősegít az is, hogy chr. pyelonephritisnél gyakran pyelum-dilatatio van; ilyenkor a kelyhekben és a pyelumban levő retentiós vizeletben a nitrifikáló baktériumok hatása csak erősödik. A pyelitis és pyelonephritis gyógyulásával a reactio negativvá lesz.

**Steril hydronephrosisnál** a reactio negatív. Az inficiált vesemedencedilatationál és hydronephrosisnál a reactio az előbb említettek alapján pozitív.

A **pyonephrosis** túlnyomó számánál pozitív. Vesekő, ha inficiált, hasonlóan pozitív.

Ha a vizeletben nagyobb mennyiségű vér, phosphat vagy carbonat van, úgy az a Giessen-reactióban foglaltatott ecetsav által feloldódik, vizelet zavarossága feltisztul s a próba zavartalanul keresztülvihető.

**Vesetuberculosisnál** negatív, mert a tbc.-bacillus



nem nitritképző. Általában nem nitritképző mikroorganizmusok a gonococcus, streptococcus és a the-bacillus.

Összefoglalva: az  $\alpha$ -naphthylaminpróba a diagnózis felállításánál nagyon jó szolgálatot tesz, megmutatja, hogy fertőzött-e a vese. Igen érzékeny reakció, könnyen keresztülvihető. Különösen használható azon pyelitis-esetekben, hol a hólyagban semmiféle tünet nincsen. A tévedések elkerülése céljából azonban az összes exogen infectiók eshetőségeit kizárandók.

Húth Tivadar dr.

## Gégészet.

A felső állsont rosszindulatú daganatainak diagnózis, kezelése és prognózisáról. Prof. Gunnar Holmgren. (Zeitschr. f. Laryngologie stb. 1927 július.)

Szerző megállapítja elsősorban, hogy a maxilla daganatait éppúgy, mint a régi időkben, ma is túlnyomórészt sebészeti intézetekben operálják. Ennek oka egyrészt a baj természete, hogy t. i. csak az egyetlenül rationalis operatív kezelés vezethet eredményre, másrészt az, hogy a felső állsontresectio műtétjét jóval előbb inaugurálták, mintsem a sebészi rhino-laryngologia létezett volna.

A baj rendkívül súlyos természete és a korai felismerés és műtét szükségessége a — főleg rhinologiai — vizsgálati methodusokat erősen kifejlesztette, hozzájárult ehhez a modern rhinologia sebészeti irányba való terelődése, miáltal a rhinologusok mindinkább képesítve lettek a műtét elvégzésére. Ezek alapján a szerző *Witham* nézetéhez csatlakozik és a felső állsont műtétjeit a rhinologusok feladatának vallja. A stockholmi rhino-laryngologiai klinikán 1913 óta végzi a műtétet és ma egész Svédországban a legtöbb hasonló eset ott kerül megfigyelésre és kezelés alá.

A daganat diagnózis szempontjából igen nagy nehézségek merülhetnek fel olyankor, midőn a tumor primaer módon a sinus maxillarisból indul ki. Szerencsére jóval gyakoribbak azon esetek, midőn a daganat secundaer nő bele a Highmore-barlangba.

Az első klinikai tünetek közül ki kell emelni az orr eldugulását, mely tünetet szerző az esetek 35%-ában constatalta. Ez rendszeren az orrüreg egyoldali megszűkülésének, illetve a lateralis orrfal dislocatiójának következménye. Más esetben a gyakori orrvérzés áll előtérben. Szerző az eseteinek csak 4%-ában észlelhette. Később jelentkező és így gyakoribb tünetek a maxilla megvastagodása, a bulbus dislocatiója és egyéb oly tünetek, melyek neoplasmára utalhatnak. Szerző minden esetben W. R.-t végeztetett és annak eredményétől függetlenül egy héttig I. K.-kúrát. Végeztetett továbbá Röntgen-vizsgálatot és próbaexcisiót. Ha a tumor a sinus maxillarisba is betört, úgy próbatrepantiót végzett az üreg áttekinthetése végett. A próbatrepantiót helyettesítő endoskopiás vizsgálat, valamint a contrastanyagvizsgálatok nem bizonyultak megfelelőeknek.

A műtétet chloroformnarkosisban végezte minden esetben. Helyi érzéstelenítést a carcinomareszezőkkel tovahűvelésének veszélye miatt nem alkalmazott.

A tumort minden esetben diathermiás úton narkotizálta és azután a külső felület éppségben tartása mellett, diathermiás kauterrel dolgozott mindenütt, ahol az lehetséges volt. Ezáltal sikerült elérnie azt, hogy operált eseteinek 40%-a évek múlva is recidivamentes maradt.

Vida dr.

Hirtelen halál tüdőfelfúvódással, légcsőventilezáradás miatt. *Kindler Werner*. (Zeitschrift f. Hals, Nasen stb. 1927, 17. köt.)

Három éves gyermek játszás közben hirtelen el-kékül és göresős köhögési rohamot kap. Az azonnal végzett klinikai és Röntgen-vizsgálat kórosat nem tud megállapítani. 24 órával később a faecesben egy 20 cm hosszú zsinórt és egy rákötött gyufaszálat találnak. A gyermek jól érzi magát, légzése szabad. Estefelé azonban hirtelen fulladási rohamot kap és exitál.

A megejtett sectio megállapítja, hogy a jobb fő-bronchus bemenetében babszem foglal helyet, mely a tracheát is elzárja. A jobb tüdőfél rendkívül erősen fel van fúvódva.

Szerző megállapítja, hogy a trochea szelepszerű sténosisa állott fenn. Ezeknél a levegő az idegentest mellett behatol a bronchusokon keresztül a tüdőbe, azonban a kilégzéskor a peripheriás légutak összehúzódása miatt a levegő nem tud eltávolodni és a tüdő szövét szétfeszíti. Jelen esetben boneolás útján megállapítható volt az elzárt tüdőrészt felfúvódása, a közvetlen halálok azonban fulladás volt, melyet a tracheát elzáró babszem okozott.

Az eset kapcsán a szerző kiemeli azt, mily végtelenül fontos minden kétes esetben, még a vizsgálatok negatív eredménye mellett is, a tracheobronchoskopia elvégzése. Jelen esetben a gyermek élete az azonnal végzett bronchoskopia útján kétségen kívül megmenthető lett volna.

Vida dr.

## Szemészet.

Piezometer a retrobulbaris orbitadaganatok diagnózisához. *Gutmann*. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1927 okt.)

A szerző által szerkesztett és már 1914-ben ismerttetett műszer, a piezometer a szemgolyó elmozdíthatóságának vizsgálatára szolgál. A műszer hasonlít a Schiötz-féle tonometerhez: a vízszintes karú állványra felfüggesztett eszközt csak annyira kell ráengedni a fekvő helyzetben lévő beteg érzéstelenített corneájára, hogy a műszer mutatója a skálán a 0 pontot mutassa. Ezután egy 25 g-os súlyt helyezünk az eszközre, amely a szemgolyóra nehezedik, a mutató erre a skálán ki fog billenni. E megterhelésnél ép szemén a bulbus gyermeknél átlag 1 mm-re, felnőttnél 1-2 mm-re, idős egyéneknek 1-5-1-7 mm-re nyomódik be a szemgödörbe. Ezen értékek természetesen függenek a szem feszülésétől és a fénytöréstől. Daganatokozta exophthalmusnál e mérési eljárással némileg tájékozódhatunk a tumor természetére vonatkozólag. A szerző ilyirányú vizsgálati eredményei annyira jellegzetesek, hogy szerinte a piezometerrel nyert vizsgálati érték mint diagnostikus tünet fel is használható. Az orbitatumorok természetének és fajtájának megfelelően más és más értékeket kapott. Így pl. fibrománál, sarkománál, carcinománál a normalishoz viszonyítva csökkent értékeket talált, evvel szemben Basedownál és angioma orbitaenál a rendesnél nagyobb mértékben nyomható be a bulbus az orbitába.

Horay dr.

## Gyermekeorvostan.

A csecsemő- és gyermekkorai nem diabeteses megbetegedések insulinkezelése. *Walter Bloch*. (Zeitschr. für Kinderheilk., 44. köt., 1-2. füz.)

Az insulint alkalmazzák a chronikus dystrophiánál és csecsemők acut nagy vízvesztéssel kezdődő táplálkozási zavaránál, továbbá idősebb, főként tuberculotikus gyermekek étvágytalansága esetén.

Kísérleteiben az insulin hatásos voltát bebizonyítani nem sikerült. Insulinnal és szőlőcukorral kezelt dystrophiás csecsemők súlygyarapodásánál főszerepe a szőlőcukornak van. Egészséges csecsemők vízforgalmát az insulin csupán annyiban befolyásolja, hogy a kiválasztás maximuma nem az első órában, hanem valamivel későbbben következik be. Acut vízvesztések és az intoxicatio kezelésében az insulin olykor eredményes lehet a toxikus tünetek enyhítése és a súlyemelésre gyakorolt befolyása révén. A jó eredményű esetek ritkasága azonban az insulin hatásosságát kétséssé teszi. A tuberculotikus és neuropathia gyermekek étvágyát és súlyát befolyásolni igen nagy (60 egység) adag insulinnal sem sikerült.

Mihalovics dr.

Újszülöttek szívzörejeinek eltűnése és késői fellépte. *A. Reuss*. (Zeitschr. für Kinderheilk., 44. köt., 1-2. füz.)

Az első napokban hallható hangos systolés zörejek ismét eltűnhetnek. Az ilyen, később eltűnő zörejeknek az oka minden bizonnyal a foetalis utaknak idővel



elzáródó nyitott volta. Valamivel idősebb csecsemők-nél is előfordul, hogy tisztán észlelhető systolés zöreje egy idő múlva nem hallható. Egy esetében a septum defectus okozta a systolés zörejt, csak néhány nap után lépett fel.

Mihalovics dr.

**A csecsemőkori vérhasvaccina prophylaxisa.**  
H. Pogorschelszky. (Zeitschrift für Kinderheilk. 44. köt., 1—2. füzet.)

A vérhasjárvány prophylaxisa felnőtt korban is nagyon jelentős kérdés, de még fontosabb ez a fertőzésnek kitett csecsemőknél. A szerző 80 dysenteria vaccinnával oltott csecsemőről számol be, ezeket saját laboratóriumokban készült kevert vaccinnával oltotta be subcutan. Az injectio után kisebb hőemelkedésen kívül egyéb káros hatást nem észlelt. Megfigyeléseit megfelelő számú, azonos körülmények között levő, nem vaccinált esettel kontrollálta, ezek közül megbetegedett 18-26%, míg a kezeltnek csak 7-5%-a betegedett meg. Észlelései alapján a védőoltást jó hatásúnak tartja, a védőhatás időtartamát még további megfigyelései vannak hivatva tisztázni.

Mihalovics dr.

**Megfigyelések experimentalis kanyarómegebetegéseknél.** F. Goebel. (Zeitschr. f. Khk. 44. köt., 1—2. füzet.)

Reidlich 1926-ban Düsseldorfban azt a megállapítást közölte, hogy a kanyaró a már teljesen kifejezett eruptio stadiumában, tehát 20—24 órás exanthema idején már nem fertőző. A szerző pontosan észlelt esetével igazolja, hogy a kanyarós fertőzés veszélye az exanthema kifejlődése után is fennáll. A kanyaróvírus tartós fertőzőképességét igazolja egy kísérlete, midőn egy hároméves, kanyarót ki nem állott gyermeket az exanthema második napján vett 4 cm<sup>3</sup> serummal oltott be intramuscularisan (a serumot előzőleg 1% yatrennal keverve 72 órán át jégszekrényben tartotta). Az injectio után 10 nappal az oltott gyermeknél kifejezett morbilli fejlődött ki s ez újabb fertőzések forrása lett. A láz és exanthema lezajlása után vett serummal a fertőzést előidézni már nem sikerült. Kísérleteiből és egyéb megfigyeléseiből azt is bebizonyítottuk, hogy a fertőzés esepoinfectio formájában a nyálkahártyán át történik, a kórokozó itt felszívódván, a vérben elszaporodik s okozza a szabályszerű lappangási idő elteltével a typosus nyálkahártya- és bőrelváltozásokat, ennek lezajlása után a nyálkahártyán át kiválasztódva veszíti el fertőzőképességét.

Mihalovics dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Handbuch der Anatomie des Kindes.** Herausgegeben von K. Peter, G. Wetzell, und F. Heiderich. 2. köt., I. kiadás. München, I. F. Bergmann.

Az anatomusra és gyermekorvosra egyaránt fontos házagpótló mű megírására és kiadására vállalkozott három német anatomus, hét, részint anatomus, részint klinikus munkatárs közreműködésével. E mű az ember fejlődésének második, postnatalis, azaz a születéstől a nemi éréstig vagy még tovább terjedő részével foglalkozik, mely rész, szemben a számos embriológiában összefüggően tárgyalt praenatalis fejlődéssel, eddig irodalmilag mostoha elbánásban részesült. Nem tekintve egy pár régi, hézagos és csak a makroszkopos viszonyokat felölölő munkát, aminő pl. Henke: Anatomie des Kindes (1878) és Sgminston: The Anatomy of the Child (1887) című műve, az anatómiai és gyermekorvostani irodalomban csak elszórt és nehezen megtalálható adatokat találunk e tárgyról; pedig már a gyermekorvos szempontjából is kíváncsok, hogy legyen olyan mű, amely kézikönyvszerűen, összefüggően ismerteti a születés utáni fejlődési folyamatot, amelyből az olvasó megtudhatja, hogy a postnatalis fejlődés különböző phasisaiban mekkorák, milyen helyzetűek, milyen szöveti szerkezetűek, stb. az egyes szervek, s amelyben bármely idetartozó adat, vagy legalább is a reávonatkozó irodalom könnyen fellelhető. Az imént megjelent első füzet — tulajdonképpen a 2. kötet 1. füzeté — az urogenitalis készülék, az emlő s a szem postnatalis fejlődését tartalmazza Peter (Greifswald), Gracper (Jena) és az ismert innsbrucki szemészprofessor, Seefelder tollából. A füzet legnagyobb részét Peter tanár dolgozata foglalja el; Peter

már régóta legkiválóbb kutatója és ismerője a vese szövettani szerkezetének s így nem csoda, hogy munkájában kitűnően oldja meg a feladatot. De a többi rész is teljesen rászolgál az elismerésre. A tárgyalás módja minden fejezetben ugyanaz: először az újszülött szervei vannak részletesen, makro- és mikroszkopikus viselkedésükben leírva s azután következnek, valamivel rövidebben, a gyermekkor további phasisaiban megállapítható változások. A szövegben előadottakat 79 kitűnő ábra érzékíti s minden fejezet végén ott találjuk kimerítő egybeállításban az újabb irodalmi címeket. — A füzet ára 24 M.

Lenhossék prof.

**Daten und Tabellen für den Praktiker.** Von Prof. Dr. H. von Hoesslin. (Verlag: Georg Thieme, Leipzig. 1927. 98 oldal.)

Vége egy igazi orvosi vademecum, már azért is, mert tetszetős alakjánál és kis terjedelménél fogva igazán zsebében hordhatja minden orvos, másrészt mert nincs az orvosi gyakorlatnak olyan kérdése, amelyre néhány pillanat alatt ne találjunk megfelelő felvilágosítást. A tájékozódást nagyon megkönnyíti a terjedelmes anyag alphabetikus elrendezése. Így, hogy csak néhány, más vademecumokban nem nagyon szereplő kérdést említek, benne vannak az atómsúlyok, az energia és az elektromos erő egységei, a különböző koroknak megfelelő testsúlyok és méretek, nemek szerint csoportosítva, az életbiztosítás szempontjából fontos képletek a súly és testméretek közti viszonyra nézve, halandósági táblázatok, halálokok kor szerint csoportosítva. Igen terjedelmesek a táplálkozás egész komplexumát felölölő táblázatok, amelyekben az egyes tápszernek nemcsak a caloriaértékét, hanem purin-, vitamin- és sótartalmát is megtaláljuk. Bő ismertetésben részesülnek a hizlaló-, fogyasztó-, nemkülönben az ulcus-curák. Igen részletesek a diabetikusok táplálkozására vonatkozó táblázatok. Mint egyedülálló újdonságot meg kell még említenünk az idegrendszerre vonatkozó táblázatokat, ahol minden ideg működése és minden izom beidegzése pontosan fel van tüntetve.

Amint ebből a nagyon hézagos felsorolásból is látható, a kis könyvecske valóságos tárháza olyan ismereteknek, amelyeket különben csak hosszas, fáradságos keresés után tudunk a megfelelő szakkönyvekben megtalálni.

Vajda Károly dr.

**Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.** Herausgegeben von Dr. E. Abderhalden. Abt. IV., Angewandte chemische und physikalische Methoden 4. rész, 7. füzet. (Schluss.) — Methodik der Gewinnung von Exsudaten u. Transsudaten, von Ed. Lampé. — Einige amerikanische Mikromethoden zur Blutanalyse, von R. E. Mark.

A hatalmas kézikönyv ezen részletében is épp oly kimerítő, mint számos ábrával könnyen érthetővé tett módon ismerteti a mell-, szív-, has-, izületi üregek punctiós technikáját; külön tárgyalva a próba és külön a kiadós (ausgiebige P.) punctiót. — Amerikai szerzők által használt mikromethodusok (vércukor, acetone, chloridok, phosphatok, calcium, kalium, corbamid) leírása rövidségük ellenére is jól értékesíthető.

H. I. dr.

## A Kir. Orvosegyesület november 5-i ülése.

Bemutató:

1. Bárony Tivadar és Polgár Ferenc: *Hernia hiatus oesophagei esete.* Ezen körképénél a gyomor cranialis része, ritkábban egyéb hasi szervek a tágtult hiatus oesophageuson át a mellüregbe jutnak. 60 éves beteg esetét mutatják be, ki 1½ éve cardiatáji görcsökben szenvedett, melyek nagyobb étkezések után is előrehajlott testtartásnál (cipőhúzás) léptek fel, hányásra szűntek. A Röntgen-kép ökölnyi, contrastanyaggal telt zsákot mutatott a rekesz felett, a cardia ezen tasak felett volt kimutatható. Az összekötőrésszel a herniált és rekeszalatti gyomor rész között 4 ujj széles és a jellegzetes hosszanti gyomorredőket mutatja. Az elkülönítő körjelzés szempontjából hasonló vagy mélyen a rekesz felett ülő nyelcsőgördély Röntgen-képet mutatják be.

*Cardiák a mellüregben.* 65 éves betegnél egy év óta súlyos nyelési panaszok állanak fenn, nagyfokú lesoványodás. Röntgen-vizsgálat szerint a nyelcsőfent kitért, a rekesz felett 3 ujjal pedig orsószzerű szűkületet mutatott, amely felett jelentékeny, elmosódott szélű feloldási hiány ült. A szűkület alatt közvetlenül a gyomor felső része következett, mely a hiatus-



nál széles összekötő résszel ment át a rekeszalatti gyomorrészebe. A cardia rákja tehát hiatussérnyvel volt szövődve és így a mellüregben fejlődött ki. Az egyéb klinikai tünetek, valamint a kórelőlelés megerősítették ezen kórismét. Sectio nem történt.

**2. Friedrich László:** *Carcinomat utánzó hiatus hernia oesophagei esete.* 76 éves, férfi beteg, gyomor-nyomás, étvágytalanság, bőfőgés és fogysárról panaszkodik. Klinikai vizsgálat semmi lényegeset sem derít ki. Probaregeli anacid, szonda akadályba ütközik, occult-vér a székben negatív; kisfokú secundaer anaemia; Röntgen-vizsgálat azt mutatta, hogy a gyomorforrnx egyrésze a diaphragma fölélt foglalt helyet, az oesophagus egyenetlen, kacsakaringós lefutású. Az esetek nem is oly ritkák, főleg idősebb korban fordulnak elő. Differentialis diagnostikailag sokszor ulcusra, vagy cardia-, vagy oesophaguscarcinomára emlékeztetnek. Symptomatin terapiát kell alkalmaznunk mindaddig, míg nincsenek kizárólagos tünetek vagy gyanú arra, hogy a sérvtömlőben ulcus ül, vagy a panaszok igen hevesek; ilyen esetek operatio alá valók.

*Antivirussal kezelt colitis-esetek:* A colitisek aetiologiája nem egységes; legtöbbször roppant makacs chronikus esetekről van szó. Miután felvehető, hogy a bélfall ellenállóképeségének localis megváltozásáról is van szó, fel kellett tételezni, hogy oly helyi kezeléssel, mely a sebfelülettel direct érintkezik s ott egy localis immunitást idéz elő, az érzékeny sejtekben hatást lehet elérni colitisnél is. E célra alkalmasnak látszott a Besredla-féle antivírus. Nagy skepsissel fogott e vizsgálat-hoz, mert az antivírus lényege és hatásmódja még teljesen tisztázatlan. De az eredmények oly meglepő jók, hogy felhívja rá azok figyelmét, kik nagy anyagon kipróbálhatják az eljárással való gyógyítást. Három súlyos, eddig minden kezeléssel dacoló colitis-esetet mutat be, kiket úgy kezelt, hogy a betegek az egyik nap otthon kaptak magas beöntést (előző tisztítócsőre után) a dr. Kelemen által a székből tenyésztett (dr. Pápay-féle) auto antivirussal, másik nap rectoskopen át tuferek segítségével direct a bélnyálkahártyára alkalmazta. Mindegyik eset 3–5 hét alatt teljesen meggyógyult. Bármilyenek is a theoretikus elgondolások e kérdésről, a therapiás eredmény elvitathatatlan s további utánvizsgálást tesz szükségessé. Hogy az eredmény tartós lesz-e, még nem tudja.

**Hajós Károly:** A szóbanforgó therapiás célra használt anyag nem antivírus. Ez a szó egész más fogalmat fed. Egy bakterium bouillonculturaszűrletéről van szó, mely a homolog bacillusok növekedését megakadályozza, illetve azok elszaporodását akadályozza meg anélkül, hogy azokat elpusztítaná. Ilyen irányon kísérleteket végzett évek előtt, amikor kitűnt, hogy a kimerített táptalaj, jelen esetben bouillonculturaszűrlet, nem baktericid hatású, hanem csak növekedést gátló tulajdonságokkal bír. A III. belklinika 18 colitis-es beteget kezeltünk ilyen bouillonszűrlettel, melynek hatóanyagja szerintem a bakteriumok anyagcsere termékeiből esetleges autolysis következtében endotoxinokból is áll. Tíz esetben a kezelés bouillonszűrlettel és Knorr-féle autovaccinával történt. Nyolc eset közül három jelenleg  $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{4}$  évvel a kezelés után teljesen jól van, öt eset recidivált, illetőleg a bouillonszűrlettel történt beöntéses kezelésnek csak átmeneti hatása volt. Leghatásosabb volt a kezelés egy súlyos colitis-esetben, melynél a beöntésekhez használt bouillonszűrlet a beteg bélflóráját uraló proteus vulgarisból készült, kezelés után ez a proteustörzs is eltűnt a bélflórából. Eredmény várható bizonyos colitis-esetekben a kezeléstől, ha az naponta nagyobb mennyiségű szűrlettel hetekig folytatódik.

**Kelemen Endre:** Az antivirust maga Besredla sem tartja élő anyagnak s az „antivírus” névvel csak a táptalajnak azt sajátosságát illeti, hogy a táptalajok ha azokat sorozatosan egy azonos bacillustörzssel oltjuk, az illető bacillus számára kimerülnek. Saját vizsgálatai alapján arra gondol, hogy az antivirushatás elsősorban a feloldott bakteriumok eredménye, mert bakterium-autolysatumok laboratóriumi kísérletekben az antivirushoz hasonlóan viselkednek. Az antivírus hatást nem tartja ugyan specifikusnak, de ha sebeket, melyekben különböző bakteriumok vannak, csak egyféle bakterium antivirussal kezelünk, akkor a sebből ez az egy bakterium fog csak eltűnni, így addig, míg a kérdés közelebről is tisztázódik, azt ajánlja, hogy specifikus antivirust használjunk.

**Bossányi Miklós:** Megemlíti, hogy a dysenteria után fennálló és minden kezeléssel dacoló colitiseknél a Szent László-kórházban a legjobb eredményt a beteg bél nyugalomba helyezésével érik el. Fájó főróvros a sigma kivarrása útján készíti a bélsipolyt. A sebész beavatkozást a betegek jól tűrik, eddig az összes operált esetek meggyógyultak, míg a nem operáltak mortalitása igen nagy.

**Friedrich László (zárszó):** A theoretikus részt illetően igen skeptikusan nyilatkozott, amennyiben nem tudjuk, hogy itt nem a protein autovaccina- vagy fermentativ hatásokról van-e szó. Egyes esetekben hol heterolof nem kitenyésztett antivirussal dolgozott, az eredmények nem voltak jók. Hajóssal egyetértően a nagymennyiségű antivírus alkalmazásának híve. Eljárásában új az, hogy rectoskopen keresztül localisan applikálja. Bossányival szemben az appendicostomiát csak a legsúlyosabb, minden kezeléssel dacoló eseteknek tartaná fenn, legalább is felnőtteknél? de ekkor is e nyíláson keresztül a beteg belet desiniciens vagy adstringens oldatokkal kell átmosni.

#### Előadás:

**1. Darányi Gyula:** *Fuchsin s. chrysoidin táptalaj a coly-typhus csoport differenciálásában.* Egy új táptalajt ad meg a coli-typhus csoport differenciális diagnózisára, mely egyesíti a Drigalski- és endotáptalaj előnyeit. A közönséges laboratóriumban készült agarhoz adjuk a fuchsin s. chrysoidin alapoldatot, mely hosszú ideig sterilen eltartható, különösebb elővigyázat nélkül. A savi fuchsin könnyebben redukálódik és hosszú ideig színtelen marad, úgyhogy e tekintetben felette áll az endo-táptalajnak, mert utóbbit az elszínesedés miatt mindig frissen kell készíteni. Mesterséges világításnál is jól használható. A coli élénk piros, a typhus és dysenteria zöldessárga telepeket mutat, a szín-differentia igen élénk. Tejenkron kívül másféle cukorfajtákkal is készíthető, a tartós alapoldatot és agaron kívül bouillonnal is készíthető festéktáptalaj.

**2. Zalka Ödön:** A tüdőrák megszorodása és annak okai. A külföldi, főleg német statisztikák összefoglalását ismerteti, amely szerint többen észlelték a tüdőrák hirtelen megszorodását 1920 óta. Krompecher 1924-ben leírt budapesti statisztikájában nem talált szaporodást. Előadó a székesfővárosi Szt. István-kórház statisztikáját állította össze 1894-től 1927 szept. 1-ig. 1924-től a többi rákok szaporodása nélkül a tüdőrák igen megszorodott, 6-65%-át képezi az összes boncolt rákoknak, az azelőtti 2–3%-kal szemben. A megszorodás főleg fiatal férfiakban észlelhető. Az egész idő alatt 80 tüdőrák-esetet boncoltak, 63 férfit és 17 nőt. Ismerteti a daganatok típusát és localisatióját a tüdőben. Metastasis az esetek 90%-ban volt kimutatható. Feltűnő gyakoriak a csont, agy és mellékvese metastasisok. Az eseteknek csupán kisebb része volt klinikailag diagnosztizálva. Ismerteti a megszorodás lehetséges okait, főleg az influenzajárvány hatását, amelyet azonban nem tart elegendő és egyedüli oknak. Szerepe lehet a maró porokkal való mérgezéseknek, a vitaminszegény táplálkozásnak és egyéb más okoknak. Ismerteti az állatkísérleteket, melyekben különböző irritatív pensékekkel lehetett tüdőrákot előidézni. Fontosnak tartaná a tüdőrákos betegek kórelőzményi adatainak igen pontos felvételét.

**Jelinek Sándor:** Rámutat arra, hogy miért került az előadó eseteiben a tüdőcarcinoma oly gyakran diagnosztizálatlanul a boncasztalra. Egyrészt vannak esetek, amikor egyéb halálok mellett a tüdőrák mint melléklelet szerepel, pl. egyik közelmúltban diabetes és aortilis lueticával boncolásra került esetükben (Baló dr.) kezdődő bronchuscarcinoma volt található; másrészt gyakran már kis tumorok mellett secundaer szövődmények annyira előtérbe léphetnek, hogy az eredeti kórképet teljesen elfedik, pl. brochectasia vagy pleuritis mellett. Ezenkívül az előadó eseteinek egy része még a Röntgen-diagnostika előtti időből származik.

**Ferenczy Károly:** Ugyancsak a tüdőrák gyarapodásának kérdése szempontjából vizsgáltuk át *Matolcsy* dr.-ral a bécsi kórbonctani-intézet boncolási anyagát, amiről a Gesellschaft der Pathologen Wiens egyik ülésén tartott előadásban számoltunk be. Ez intézetben 1896–1925-ig 65.802 boncolás volt, amiből 6791 esetben diagnosztizáltak általában rákot, 282 esetben pedig tüdőrákot. Az évenként talált egyes eseteket a boncolási-, valamint az egyéb rákesetekhez százalékosan számítva fokozatosan emelkedő értékeket kapunk, melyek maximumát



1924-ben találjuk, amikor is az összes boncolt rákesetek 10-4%-ban volt tüdőrák. Tehát a bécsi vizsgálataink eredményei megerősítik a különböző kórbonctani-intézetekből jövő megállapításokat, hogy a tüdőrák az utóbbi években állandóan szaporodást mutat. Ezen szaporodás okát illetőleg elsősorban a nagy spanyol influenzajárványok szerepét szeretnénk hangsúlyozni.

**Kelemen Endre:** Az igen értékes statisztikai adatok kiegyesítésére ajánlatosnak látna annak a körülménynek a tekintetbe vételét, hogy a Röntgen-therápia intenzívebb bevezetése óta a betegek nagyobb számban keresik fel a kórházakat s míg a Röntgen-therápia előtt mint gyógyíthatatlan betegek hazaküldettek, most ott maradnak a kórházban s így a statisztikai kimutatás emelkedéséhez járulhatnak hozzá.

**Ratkóczy Károly:** A tüdőrákok abszolút számának megnövekedése az utolsó években a klinikán is feltűnt. A Röntgen-kezelés már kb. 15—20 éves multra tekint vissza, nem valószínű, hogy a kezelésre jelentkezők nagyobb száma változtatja meg a számarányt.

**Puder Sándor:** A tüdőrák utóbbi években sectionál megállapított és előadó által is észlelt szaporodása nem izolált jelenség, miután a kultúrállamok halottkémlés útján készített statisztikai ugyancsak fokozatosan és feltűnően emelkedő összárhálózási adatokat szolgáltatnak. A hivatalos adatok alapján hozzászólok összeállította az utóbbi hat év Csonka-Magyarországra vonatkozó rákhálózási számait és ebből kiderült, hogy a rákhálózás abszolút száma 1920-ban 4774, 1925-ben 6229, tehát egy 30%-os emelkedéssel állunk szemben. Ugyan-ezen idő alatt tuberculosisban elhaltak száma 25.082-ről 21.223-ra, a gyermekkori fertőző betegségekben elhaltaké 16.951-ről pedig 7061-re esökkent. A rákhálózásra vonatkozó hazai eredmény jól egyezik *Matzen* Bajorországról feldolgozott legújabb adataival, továbbá összhangzásban van a németországi számokkal is, ahol *Strauss* minap megjelent közlése szerint 1906 óta a rákhálózás 30%-kal emelkedett.

**Zalka Ödön** (zárszó): *Puder* statisztikáját ismeri, de nem fogadhatja el, mert mortalitási statisztika, amely halottkémi vizsgálat alapján készült. A Szent István-kórház boncolási statisztikája szerint nem mutatható ki a rák általános megszorodása. *Kelemennek* válaszul kiemeli, hogy a megszorodás nem hozható az esetleges Röntgen-therápiával összefüggésbe. A megismételt Röntgen-vizsgálat azonban mint sejtinger esetleges oka lehet a bronchushám rákos burjánzásának. *Ferenczy* számainál magasabb értékek is szerepelhetnek, így *Strada* statisztikájában 18-57% volt a tüdőrák az összes boncolt rákok között.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának október 27-i ülése.

**1. Mészöly Ödön:** 29 éves férfibeteget mutat be, ki 1923-ban műtéten esett át az Új Szent János-kórház fülsészeti osztályán. Négy év után jelentkezik ismét tíz nap óta fennálló igen heves fájdalomak panaszával. Vizsgálatnál a régi radicalis üregben kilenc kifejtett légycső találhatott, a pondrók a sarcophaga carnaria (hüslégny-) csoporthoz tartoztak. A pondrók eltávolítása után körülbelül tíz napon át szárítókezelést alkalmaztak, ennek eredménytelensége miatt a hallással nem bíró fülön reoperatiót hajtottak végre, melynek folyamán a régi radicalis üreg hátsó részét kitöltő mogyrónyi choletsteatomát távolították el. Műtét után tizenkettő napra a beteg kevés, szagtalan váladékkal utókezelésre berendelve hazabocsátott.

**Fialowski Béla:** Felemlíti, hogy a fülklinikai ambulanciáján néhány hét előtt észleltek egy teljesen analóg esetet, amennyiben radicalis üregben légynyű telepedett meg.

**Révész:** (kézirat nem érkezett be).

**2. Krepuska István:** a) *Külső hallójárat gyöngy-daganata* címén két beteget mutat be, kiknél a külső hallójáratból nagyobb mennyiségű concentrikusan rétegzett, gyöngyházfényű, cholesteatomának megfelelő tömegeket távolított el. Otoszkopiai vizsgálatnál a dobhártya, functionális vizsgálatnál pedig a dobüreg is épnek bizonyult. Egyik esetben a dobhártya előtt a külső hallójárat csontos fala öbolszerűen kitágult. Az utóbbi években még két hasonló esetet észlelt, szintén cholesteatomára charakteristikus tünetek kíséretében,

úgyhogy célszerűnek tartja e kórformát a német irodalom sokféle elnevezésével szemben külső hallójárat-gyöngy-daganatnak nevezni.

**Szenes Zsigmond:** A bemutatott eset kórképéhez leginkább hasonlít az a kórkép, mely régi tankönyvekben *keratosis obturans* cím alatt mint nagyon ritka megbetegedés van leírva. Még nagy beteganyagot feltűntető ambulanciákon is, ahol évenként több száz fülzsírdugasz esetet szokott előfordulni, alig egy-kétszer bizonyult az eset *keratosis obturans*-nak. E betegség ugyanis hasonló tünetesoporthal köszönt be, mint a fülzsírdugasz eltávolítása azonban a szokásos oldószerek alkalmazása dacára, nehezen, sokszor csak arra alkalmas eszközök (horog, kanál) segítségével sikerül. Jellemző az esetekre, hogy a külső hangvezetőben képződött és meggyült tömeg eltávolítása után a hangvezető falzatán, a hosszabb ideig tartó nyomás által keletkezett bemélyedés látható. Az utóbbi következtében a külső hangvezető térfogata tágult, mint ahogy arra a bemutató mindkét esetében rá is mutatott.

**b) Krepuska István:** *Heveny középfülgyulladás-hoz társult fültümirigylob.* 28 éves beteget mutat be, kinél empyema processus mastoidei miatt végzett trepanatio után négy napra jobb oldali arefélduzzanat, szemhéjvizzenyő, szájszár és a parotis tájékára lokalizált fájdalom lépett fel 39 C° hőemelkedés kíséretében. A reactiomentes sebüregből a nidus parotideust drainálva, sikerült 8—10 cm<sup>3</sup> streptococceust tartalmazó, parotiváladékkal kevert genyt kapni. Négy nap múlva a tünetek enyhültek, láz megszűnt, s a beteg jelenleg normalis gyógyulást mutató trepanatiós sebüreggel panaszmentes. Fül-orvosi szempontból megkülönböztet parotitis epidemica, otitis media és műtét után fellépő másodlagos parotitist. A tüneteket és lefolyást mérlegelve az előadó, adott esetben az altatás képesen fellépő, a ductus Stenonianuson felhágó, úgynevezett stomatogen fertőzés lehetőségére gondol.

**Fleischmann László:** Felemlíti egy esetét, melyben a parotistályog áttört a külső hangvezetőbe és a tályog feltárása alkalmával kiderült, hogy genyes középfülgyulladás-hoz társult cholesteatomáról volt szó, mely a külső hangvezető alsó falát áttörte és parotistályoghoz vezetett.

**3. Germán Tibor:** *Sequestratio processus mastoidei.* 34 éves nőbetegnél heveny középfüllob képesen keletkezett mastoiditis a csecsenyűvány teljes sequestratiójához vezetett: a három sequester közül az egyik magábafooglalta a corticalis részt, a második a csecsenyűvány testét és a sulcus sigmoideust, a harmadik a csúcs egy részét, s a csontos hallójárat hátsó falát. A genyben streptococcus non haemoliticus. Feltűnő, hogy az anamnesisben fertőző megbetegedés nem szerepel, valamint szokatlan a sequesterek korai megjelenése. Utóbbi körülmény annál nehezebben magyarázható, mert, mint a kórszöveti vizsgálat kiderítette, a csecsenyűványfolyamat a nyálkahártya típusos hyperplastikus gyulladásával kezdődött, sarjkepződéssel és csontresorptióval, s csak azután következett a nyálkahártya ronesoló lobja, a csontot tápláló erek obliteratiója, s az ezt követő csontelhalás.

**4. Wein Zoltán:** a) *A Vöröskereszt-Egylet Erzsébet-kórháza fül-, orr-, torok- és gégeosztályának egyévi műtét statisztikája.* A m. kir. Posta Betegségi Biztosító Intézetének kezelésében lévő magánjellegű Vöröskereszt Erzsébet-kórház újonnan létesített és vezetése alatt álló 20 ágyas fül-, orr-, torok- és gégeosztályának egyévi (1926 augusztus 1. 1927 augusztus 1.) műtét statisztikáját a következőkben közli: Operáltatott összesen 880 beteg. Ezek közül: 1. antrotomia heveny csecsenyűványlob miatt 21 (Bezold 2). — 2. Radical-műtét (osteomyelitissal, illetve cholesteatomával társult idült, genyes középfülgyulladás miatt) 42. — 3. Labyrinthektomia (sec. Neumann) 2. — 4. Sinus-thrombosis jugularis leköttetéssel 2. — 5. Fülpolypeltávolítás 1. — 6. Extractio mallei 2. — 7. Fülplasztika (fülkagylóújdonképzés 1. — 8. Conchotomia 57. (Mucotomia 52, conchotomia ossalis 2, conchotomia media 3.) — 9. Alsó orrkagylóauterezés 2. — 10. Orrpolypkitakartás 13. (Choanapoly 1.) — 11. Submucosus septumresectio 120. (Csupán septum 83, septum és concha 37.) — 12. Subluxált septum cartil. resectiója 2. — 13. Synechotomia 2. — 14. Arcöböl-műtét 25. — Denker 7. Luc-Caldwell 12. Sturmman 5. Lothrop 1.) — 15. Arcöböl-plasztika (fogmedri nyílás elzárása) 1. — 16. Radicalis ethmoidektomia 43. — 17. Tuberculosis labyrinthus



ethmoidalis 1. — 18. Homloköböl-műtét 11. (Killian 3. Halle 5. Riedel 3.) — 19. Ozaena (lateralis orrfalmbillatio Halle szerint) 4. — 20. Dakryocystorhinostomia (Polyák-West) 2. — 21. Külső kozmetikai orrcorrectio 5. — 22. Mandulaeltávolítás 490. (Melynek körülbelül háromnegyed része praeparativ excisióval és egy-negyed része Sluder szerint végeztetett.) — 23. Adenotomia 178. (Csak tonsillaeltávolítás történt 351 esetben tonsilla és adenoid 139 esetben, csak adenoid 39 esetben.) — 24. Abscessus peritonsillaris 2. — 25. Abscessus submentalis (mandulaműtétet követő véna-thrombosis következtében) 1. — 26. Cysta maxillae sup. purulenta 1. — 27. Ajakplastika 2. (Nyúlajakműtét utáni correctio 1. nyúlajakműtét 1.) — 28. Gége- (hangszalag-) polyp 3. (Endolaryngealis műtétet indirect úton végezve.) — 29. Papilloma laryngis 1. (Endolaryngealis műtétet direct úton végezve.) — 30. Absc. rég. arytenoideae (perichondritis arytenoidea acuta absce.). Incisio 1. — 31. Tracheotomia inf. 3. (Laryngofissio előtt átmenetileg 2. cc. laryngis inop. esetében a légpassage helyreállítására 1.) — 32. Teljes gégekiirtás 2. — 33. Gégekiirtás utáni oesophagusplastika 1. — 34. Tumor alae nasi (faggyúmirigyretentio cista) 1. — 35. Tumor cavi nasi esetében radicalis daganateltávolítás 4. — 36. Tumor rhinopharyngis. Daganateltávolítás 1. — 37. Tumor tonsillae. Daganateltávolítás 2. — 38. Tumor mandibularesectio 1. — 39. Carotis externa iekötése 3. (Prophylactikusan tumorműtét előtt 2. tonsillavérzés miatt 1.)

b) *Otogen kisagytályog esete.* Gyógyulófélben lévő esetet mutat be, minthogy a vidéki betegnek haza kell utaznia. Esete azért tanulságos, mert a Neumann által felállított tételt, miszerint *működésképtelen labyrinth mellett a beteg oldal felé irányuló nystagmust az azonosoldali kisagytályog okozza*, teljes mértékben igazolja. Bemutató ezen szabályt nem tartva eléggé szem előtt, a betegnél először csak a gennyel telt csecenyűvány feltárását és radicalis műtétet végeztet, majd csak négy nap múlva határozta el magát a labyrinthektomiára és kisagypunctióra — mely utóbbi beavatkozás veszélyességénél fogva csak *egészen biztos körülmények között* végezhető —, amikor már a koponyabelső, nevezetesen kisagyi szövödmény egyéb tünetei is kifejezetten váltak; a kezdetben is meglevő facialis hűdéshez abducens bénulás, adiadochokinesis, kisagyi ataxia, azonosoldali végtag paresis és hypotonia, sőt legutóbb beszéd- és öntudatzavar, valamint vagotoniás pulzus társultak a hányáson kívül. A második műtét alkalmával labyrinthectomiát végeztet és a jókora diónyi tályogot a Trautmann-féle háromszögben nyitotta meg és drainezte a szűk térvizszo nyok adta lehetőség szerint szélesen. Öt napig tartó lényeges javulás után újból az említett súlyos tünetcsoport lépett fel, dacára annak, hogy a már megnyitott tályog szabad lefolyása biztosítva volt. Újabb kisagytályogot kellett felvenni, mely második kisagytályogot a squama occipitalis gyermektenyényi területének resectiója után a kisagy külső felszíne felől nyitotta meg és drainezte szélesen. A beteg azóta jól van, sebé szépen sarjadzik, az elülső tályog már kitelődött, a hátulú ürege szépen kisebbedik, jókora héjas mandulányi lehet még. Nagy gondot fordít arra, hogy a tályogúr kifelé táguló tölecsér módjára szélesen nyitvatartassék a gyógyulásig, mire a figyelmet külön felhívja.

**Fleischmann László:** Az előadó által ismertetett tünetekből műtét előtt a kisagyi tályog diagnosisa nem volt megállapítható, mert ugyanezen tüneteket okozhatja mély extraduralis tályog vagy circumscript meningitis a hátsó agygdörben, továbbá a sacus endolymphaticus empyemája is. A beteg oldal felé irányuló nystagmus csak akkor jelent hátsó agygdörbeli complicatiót, ha a labyrinth feltárása után is fennáll. Ha pedig a kisagyi tályog már a műtét előtt kórismézve lett, nem volt helyes megelégedni a radicalis műtéttel, hanem legalább is labyrinthműtétet kellett volna végezni és a hátsó agygdöröt explorálni. A radicalis műtét ilyen esetekben a meningitis immineus veszélyével jár.

**Wein Zoltán:** Ismételt hangsúlyozza, hogy a túlóvatosságból származó négy napig késedelem teszi esetét különösen tanulságossá a maga számára, a bemutatásra pedig azért tartja érdemesnek, mert meggyőző bizonyítéka a már említett Neumann-féle szabály megbízhatóságának, melynek alapján — ha a többi körülmények és tünetek is kisagytályog mellett szólnak — a kisagy *haladéktalanul* explorálandó.

## Közkórházi Orvostársulat nov. 3-i ülése.

**Sarbó Artur** elnök kegyeletos szavakban emlékezik meg a Társulatra időközben elhunyt tagjairól *Pozsonyi Jenő, Renner Adolf, Medvei Béla és Rózsa Imre* főorvosról. Utóbbi kettő a Társulat működésében élénk tevékenységet fejtett ki. *Medvei* a pénztárvizsgáló bizottságnak volt számos éven át tagja, *Rózsa Imre* pedig üléseknök.

### Bemutatás.

**Török Sándor:** a) *Nagykiterjedésű rákos ovarium-tömlő kiirtása.* 42 éves asszonyt mutat be, kinél *Pólya* főorvos  $\frac{3}{4}$  évvel ezelőtt egy egész hasat kitöltő carcinomát cystát irtott ki, mely kb.  $2\frac{1}{2}$  év óta okoz tüneteket és utóbbi időben súlyos légzési nehézségekre vezetett. A cysta össze volt növe a hólyaggal, a májszél elülső felszíne és a mellkassal, a vastagbéllel, az összes vékonybéllel és a hátsó hasfali peritoneummal, úgyhogy a hátsó hasfalról való leválasztás közben mindkét uretert 12 cm-nyi darabon ki kellett praeparálni. Beteg három héttel a műtét után hagyta el az osztályt teljesen gyógyult állapotban. Azóta többször jelentkezett teljesen panaszmentesen, 12 kg-ot hízott. Az eset kapcsán látható, hogy még az ilyen elkeseredett, első pillanatra infaustnak látszó casus is, dacára a nagy beavatkozásnak, gyógyulással kecsegtet.

b) *Ampullaris végbélrák kiirtása a végbélen keresztül.* 39 éves férfit mutat be, kinél egy, az analis nyílás felett 4 cm-nyire kezdődő bohócs  $6 \times 4 \times 4$  cm méretű carcinomát irtott ki *Pólya* főorvos, úgy, hogy a carcinomát a nyálkahártyával együtt a végbél nyílás elé húzta és itt két ovalis metszéssel alapjával együtt extirpálta. Az eset érdekessége, hogy bizonyos korán megdiagnostizált, szerencsés helyen fekvő és aránylag jobbindulatú carcinomapapilliferum kiirtható csontműtét nélkül is. Beteg teljesen panaszmentes, a műtét helyén finom heg.

### Előadás.

**Faludi Géza:** *A gyermekkori lúgmérgezésekről.* Míg külföldön lúgmérgezések a legnagyobb ritkaságszámba mennek, addig Magyarországon a mérgezettek és a következményes nyelőszerűkúletek a gyermekkorházi beteganyag jelentékeny százalékát képezik. Ez indította előadót arra, hogy a gyermekklinika, továbbá a budapesti és vidéki kórházak idevágó anyagát összegyűjtse és feldolgozza. Statisztikája szerint az 1916 jan. 1-től 1926 jan. 1-ig terjedő időszak alatt Csonka-Magyarország területén 1993 budapesti és 689 vidéki, összesen tehát 2682 gyermekkori lúgmérgezés fordult elő. A halálozási arányszám a fővárosban 14.57%, vidéken 14.22%. Az egész anyagra átszámítva pedig 14.42%. A mérgezések ezen megdöbbentő nagy számát és a súlyos halálozási százalékot előadó azzal magyarázza, hogy nálunk a lúgkő minden szatócsnál korlátozás nélkül beszerezhető, továbbá, hogy a lúgkőoldatot a háztartásokban mosás és súrolásra rendkívül kiterjedten használják s végtelenül könnyelműen bánnak vele. Mindezek felvilágosító propagandairatokkal s az 1925. év december havában megjelent lúgkőeladást szabályozó rendelettel próbálták a mérgezések számát lecsökkenteni. Előadó azonban kimutatja, hogy az 1926 júl. 1-től 1927 júl. 1-ig terjedő időszakban, amikor a lúgkőrendelet már érvényben volt, 328 fővárosi és 164 vidéki, összesen 492 eset fordult elő, amely szám lényegesen felülmúlja a rendelet előtti évek átlagát. Ugyancsak rosszabbodást mutat a halálozás is, mely sohasem észlelt magaslatra, 18.32 százalékra emelkedett. Ezen lesújtó rosszabbodás folytán előadó energikus és radicalis intézkedést vár a hatóságoktól, hogy végtére eltűnjék hazánk ezen közegészségügyi szégyenfoltja. Mint egyetlen igazán célhoz vezető intézkedést a lúgkő kiskereskedelmi árusításának teljes eltiltását hozza javaslatba, annál is inkább, miután a lúgkő, mint azt külföldről beszerzett információi is tanúsítják, veszélytelen pótszerekkel helyettesíthető.

**Sarbó** azt hiszi, hogy ezen állapotot mindaddig nem lehet segíteni, míg az állam törvényesen nem intézkedik az iránt, hogy annyi gyermek a pusztulástól és nyomorékká válástól megóvassék. Reméli, hogy ez a törvény nem fog sokáig késni.

**Sebők Zsigmond:** Budapesten egy hónap alatt több lúgmérgezés fordul elő, mint a többi kultúrálammokban tíz év alatt. A rendeletnek eddig hatása nincs, mert a propaganda nem jut oda, ahol leghatásosabb lehetne. Amint a phosphorgyufa gyártásának eltiltásával sikerült a phosphormérgezéseket egy csapásra meg-



szüntetni, éppen olyan eredményes lehetne a küzdelmünk a lúgmérgezés ellen. Az utolsó évben azért több a gyermekek lúgmérgezése, mert az elhullatott lúgdarabkákat veszik a szájukba. A mentőegyesület is már figyelmeztetést küldött arról, hogy amióta a lúgot tömnyebben és szilárd alakban árusítják, sokkal több és súlyosabb kimenetelű lúgmérgezés fordul elő. A *Vá-mossy* által ajánlott bórsavat a mérgezetek szívesebben veszik, mint az ecetet, azonban az ellenszer többnyire későn jön, s a roncsolt szövetekre hatástalan.

**Bókay János:** Csak drákói szigorral keresztülvitt hatósági rendelkezésektől várhatunk teljes eredményt. A kiadott rendelet előreláthatólag nem járhatott eredménnyel, hasonlóképpen a propaganda sem. Fel kell hívni a hivatalos körök figyelmét az előadásból levonható következtetésekre, hogy az erőlyes hivatalos lépések mielőbb megtörténjenek. A terápiára rátérve, az ellenmérgektől (ecetsav, citromsav, bórsav) nem várhatunk sokat. Igen biztatók a korai szondázás eredményei. 1920 óta 369 eset közül majdnem mindegyikben végezte a Salzer-féle kezelést, a szondázáshoz azonban a kemény ólommal töltött *Basch*-szondák helyett a *Treer* ajánlotta puha szondákat használja, amellyel nehezebben okozhatunk átfúródást. Klinikáján hetenként két délután három segédje csak a lúgmérgezetek gyógyításával foglalkozik. A szondázást már a harmadik nap kezdi meg; 34 korán kezelésbe vett esete közül 26-ban szűkület sem keletkezett.

**Pollermann Artur:** *Scholtz* államtitkár megbízásából jelent meg. Közhatalosi szempontból a rendelet megalkotása nem ment könnyen. A propaganda hatásáról csak hosszabb idő múlva győződhetünk meg. Ha a kiadott rendelet hatástalannak bizonyul, akkor helyette olyat kell kiadni, amely a szabad árusítást megszünteti.

**Torday Ferenc:** Több mint 25 évvel ezelőtt foglalkozott e kérdéssel; azóta sem történt semmi. Ajánlja a napi sajtót is belevonni a küzdelembe.

**Juba Adolf:** Fél, hogy az erőlyes rendszabályok soká váratnak magukra. A lúgkő helyett a propaganda ajánljon egyúttal más, kevésbé veszélyes anyagot. A felvilágosítást eredményesen végezhetnék a védőnők.

**Zalka Ödön:** A lúgmérgezés okozta súlyos kórbonctani elváltozásokkal foglalkozik.

**Kiss Pál:** Azon lúgmérgezésekről szól, akiknél a nyelőcső szűkülete miatt gastrotomia vált szükségessé, a táplálás keresztülvitele másrészt a retrograd szondázás céljából. A Stefánia-gyermekkorházban és a gyermekklinikán az utolsó 25 esztendőben 171 ilyen eset fordult elő. Ezelőtt két esztendővel megkezdett minimális szondaeljárás előnyeit ismerteti, ez szolgál a retrograd szondázás végzéséhez szükséges végnélküli fonál bevezetésére a nyelőcsőbe, Röntgen-átvilágítás ellenőrzése mellett. Az új eljárás a régivel veszélytelenebb, könnyebben eszközölhető s oly esetekben is sikerrel járt, amikor a régi eljárással nem sikerült többszörös kísérletezés dacára sem eredményt elérni.

**Bézi István:** Mint minden más erőszakos módon bekövetkezett haláleset alkalmával, úgy az ilyen gyermekkori lúgmérgezések esetében is az észlelő orvosnak (gyógyintézetnek) hivatalos orvosrendőri, illetve törvényszéki boncolat elrendelését kellene kérnie. Ez a dolog természetéből egyenesen következik, még akkor is, ha a beteg később, esetleg a mérgezés folytán előállott szövődényes betegségben halt meg. A felelősség kérdése kétségtelenül fennforog ilyen esetekben, ezt úgy látzik, végeredményben a hatóságra kell hárítani.

**Zalka Ödön:** Ellenzi a rendőrorvosi boncolást, amely vagy eredménytelen, vagy a szerencsétlen szülőt teszik felelőssé. Ez a propaganda szempontjából sem jelent semmit, mert megesk, hogy intelligens család körében ismételt fordul elő lúgmérgezés. A perforációt, amely a szondázásnál néha elkerülhetetlen pedig, a hatóság műhibának minősítené.

**Grosz Gyula:** Egy esetet ismert, amely klinikailag perforációnak látszott, a boncolat pedig kiderítette, hogy az illető ulcusban szenvedett s az perforált. Ellenzi a hivatalos boncolást.

**Sarbó Artur:** Minden egyes mérgezés hivatalosan úgyis be lesz jelentve, s a hatóságnak joga van azt kivizsgálni, ennél tovább menő hatósági beavatkozás kérése az úgynevezett ártana. Az amúgy is súlyosan sújtott szülők szomorúságát tetézi, a kezelőorvost pedig gyanúsításnak teheti ki. Miután az államtitkár képviselője megígérte a legerélyesebb intézkedéseknek sürgetését, a legfelsőbb hatóságoknál a lúgmérgezések megszüntetése céljából ajánlja, hogy *Bókay* tanár ajánlatát, a Közkör-

házi Orvostársulat felterjesztését az Országos Közegészségügyi Tanáchoz, valamint *Torday Ferenc*-et a napisajtó útján való propaganda kifejtésében a társulat tekintse tárgyalannak. *Bókay* a javaslatához hozzájárul s proposícióját visszavonja.

**Faludi Géza:** Készöni a sok hozzászólást s reméli, hogy nemsokára teljesen eltűnik ez a végtelenül szomorú kép.

## A Magyar Röntgentársaság október 24-i ülése.

### Bemutatók:

1. **Zinner Nándor**, mint vendég: *A csípőízület világrahozott sublaxatiójának Röntgen-diagnosisa*. A sublaxatio coxae, ellentétben a teljes luxatióval, gyakran csak évek, évtizedek múlva okoz tüneteket. Megfigyelésre rendszerint csak a secundaer elváltozások okozta panaszok miatt kerül. Idejében diagnosztizálni csak a Röntgen-képen látható tünetek alapján lehet. *Calot* szerint 9 különböző tünete van a sublaxationak, ezeket demonstrálja és pedig olyan felvételeken, melyeken egyik oldalon teljes luxatio, súlyos arthritis stb. volt kimutatható és a másik, klinice ép csípőn mutathatók ki a sublaxatio tünetei. A sublaxatio ezen Röntgen-tünetei az osteochondritis juv. Pertheses felvételeken gyakorta kimutathatók. Miután a sublaxatio idejében csakis a Röntgen-képen diagnosztizálható, fontosnak tartja minden esetben mindkét csípőízületről szimmetrikus felvételt készíteni.

**Fischer Ernő:** Felhívja a figyelmet arra, hogy a sublaxatiós állapot, a fejec és izvápa között észlelhető alak- és nagyságbeli aránytalanság, valamint a coxa valga kórformája is igen sok átmenetet mutathat az ép állapot felé. Ilyen esetekben sokszor csak a nagyobb időközökben megismételt Röntgen-felvétel adhat felvilágosítást arról, hogy a luxatio fog-e kifejlődni, avagy a normalis formatio spontán bekövetkezése várható-e?

**Holitsch:** Az acetabulum felső részének concav kirágottságát nem tartja kórosnak.

**Gergő:** Az eltérések egy részét statikai eltolódásnak tartja.

**Zinner és Fischer** hozzászólásának megfelelően eseteket sorol fel, melyekben az eredetileg épnek diagnosztizált csípő utóbb luxationnak bizonyult. Valószínűleg a *Holitsch* említette esetben is sublaxatio volt. *Gerőnek* azt válaszolja, hogy a sublaxatio olyan gyermekek csípőjén is kimutatható, akik még nem jártak, tehát nem valószínű, hogy statikus eredetű.

2. **Holitsch:** *Ankylosis a felső nyakcsigolyákon*. 29 éves nőbeteg, két év előtt polyarthritise volt (akkor csuklóí, bokái és a nyaka fájt). Most szív táji panaszok és a nyaka mozgathatóság fáj. Röntgen-felvételén, a nyakcsigolyák profilképén látható, hogy a II. és III. csigolya processus articularisai közötti ízületi rés eltűnt és helyén az ízületnyúlványok megszakítás nélkül mennek át egymásba. A csontstructura gerendái is követhetők az egyik processusból az alatta lévőbe. Hasonló ankylosis látható a III. és IV. csigolya ízületnyúlványai között. Egyébként a csigolyatesteken és az íveken, meg a tövisnyúlványokon rendellenesség nem látható.

Kórjelzésként szóbejöhet: 1. világrahozott rendellenesség és 2. polyarthritise kimeneteléből származott ankylosis. Utóbbi a valószínűbb, mellette vall: az anamnesis és az is, hogy világrahozott ankylosis e helyen, másnemű rendellenességek nélkül, nem ismeretes.

**Bárony:** A synostosis congenitalisnak tartja.

**Simonyi:** Egy esetet mutat be, hol a nyaki fájdalom okál két csigolyán spina bifida posteriori talált.

**Schulhof:** Szintén congenitalisnak tartja a synostosis.

**Holitsch:** Főntartja véleményét. Az anamnesis és a klinikai tünetek alapján rheumás arthritises eredésűnek tartja az elváltozást.

**Bárony Tivadar és Koppenstein Ernő:** *Intervertebralis porcmegebetegedések:* a) *nucleus pulposus elmeszesedése*, b) *középen besűpött csigolyák*. A nucleus pulposus elmeszesedését egy 33 éves nő gerincfelvételén a VI–VII. és VII–VIII. háti csigolyák közötti intervertebralis résekben találtak. Az anamnesisben fertőző betegségek, tuberculosus és gerincelferdü-



lés szerepelnek. Ismertetik az irodalomban eddig leközölt öt esetet. A csigolyáknak Báron és Bársony által leírt közepén való besüppedését négy esetben találták, melyeknek bemutatása kapcsán foglalkoznak a megbetegedés symptomatológiájával és pathológiájával. Mindkét megbetegedést egy-egy jól körülírt röntgenkóranatomiai elváltozásnak tartják, melyek azonban nem sui generis megbetegedések, hanem csak a csigolya közötti porc, illetve a porc-csontbetegségek egy-egy jelenleg Röntgennel diagnosztizálható alakja, melyet különböző aetiológiai tényezők különböző keletkezési mechanizmussal hozhatnak létre.

**Fischer Ernő:** A közepén behorpadt csigolyák körképe már régebben ismeretes a kórbölcenokok előtt; a Röntgennel való kimutatás sok, eddig felderítetlen esetben fogja a panaszok okát megadni. A bemutató által felsorolt létrehozó okok közül a második: a csigolya közti porckorong nyomásának fokozódása elméletileg lehetséges ugyan, de tényleg aligha fordul elő, leggyakrabban az az oka a csigolyatest behorpadásának, hogy a csigolyatest valamely oknál fogva (tuberculosis, lues, tumormetastasis, rachitis tarda, osteomalacia senilis vagy egyéb eredetű osteoporosis stb.) megpuhul és a nucleus pulposus rugalmas nyomása következtében behorpad.

**Holitsch:** Szintén nem a nucleus pulposus activ működéséből, nyomásfokozódásából, burjánzásából, hanem ellenkezőleg, a csigolyák primaer megbetegedéséből, porosussá válásából stb. magyarázza a behorpadást.

**Schulhof:** Ugyanezen a véleményen van és a csigolyák primaer megbetegedése mechanikai következményének tartja.

**Bársony-Koppenstein:** Válaszukban hangsúlyozták, hogy a közepén besüppedt csigolyák fogalmának bevezetésével csak egy röntgenkóranatomiai alakot akarnak megjelölni. Eppúgy, mint vannak ékesigolyák, vannak közepén besüppedt csigolyák is. Kétségtelen, hogy pl. az ékesigolya és a közepén besüppedt csigolya keletkezési mechanizmusa más. Az első leírásban Báronnal együtt már hangsúlyozták, hogy a közepén besüppedt csigolyák keletkezésében lehet a csontelváltozás a primaer, de lehet a porc pathológiás burjánzása is. Ezt bizonyítja az is, hogy Schmorl kimutatta, hogy a benyomott helyet porc tölti ki.

## Az Országos Munkásbiztosító Pénztár orvosainak október 20-i tudományos ülése.

### Bemutatók:

**1. Hajós Lajos:** „Nova series” elnevezés alatt ez év október 5-től 13-ig észlelt 13 peripheriás neuritis-esetről referál, amelyek kivétel nélkül a radialis és ulnaris bennulások típusos képét mutatják 37-38 °C lázzal, herpes labialis, prodromalis zsibbadással vagy hidegérzés után hirtelen fellépő bénasággal. Egyes esetekben izomatropiákkal. Az esetek rövid idő alatti csoportos fellépése, a lázas infektív tünetek, az idegbénulások kétoldali fellépése, egy új betegséget jeleznek, vagy a lázas fellépésű neuritisek egy újabb genius morbióját, vagy tömeges fellépésű, egy eddig nem ismert kórokozó, valószínűleg infectiosus forrását.

**Sebestyén Ödön:** Pénztári gyakorlatában észlelt már hasonló esetet.

**Farkas Sándor:** A pénztár orthopaed szakrendelésén is találkozott már e körképpel.

**2. Seemann Dezső:** a) *Lupus erythematosus neosalvarsannak gyógyult esete.* Typusos lupus Ravant által ajánlott 15 neosalvarsaninjektio után (0.05 g-tól 0.20 g-ig 5-6 naponként) teljesen meggyógyult.

b) *Mycosis fungoides praemycotikus stadiumában lévő esete.* Fenti diagnosis csak valószínűségi, mert a betegség jelenlegi stadiumában csak csoportdiagnosist lehet felállítani. 54 éves férfibeteg egész köztakaróján lapszerű vérzések vannak. A bőr lichenificált, az összes mirigyek, különösen az axillaris és inguinalisak erősen megnagyobbodtak. Betegség 1½ éve áll fenn, subjective erős viszketése van, a belső szervek épek, Wassermann negatív, véréké normalis. A bőrből készített szövettani metszetben a coriumban lymphocytákból álló infiltratum. Számos vörösvérsejt. Leukaemia és pseudo-leukaemia kizárható, de a lymphadenosis cutis, mycosis fungoides és a Hodgkin-féle betegség közt differentialdiagnosist felállítani még ibztosan nem lehet.

**3. Friedrich László:** Érdekesebb lépmegbetegedéseket mutat be. a) 12 éves leány, kinél tipikus tünetei állnak fenn a haemolytikus ikterusnak, jelenleg csak a nagy léptumor észlelhető. Apját szintén kezelte és splenektomia után teljes gyógyulás állott be. Jelen esetben a lép Röntgen-besugárzását fogja megkísérlni. b) 24 éves férfibeteg, baloldali hasfélre lokalizált atipikus panaszok, egyetlen kézzelfogható elváltozás a nagy léptumor. Véréké: haemoglobin 78%, vörösvérsejt 3,800,000, fehérvérsejt 7,900, qualitativ véréké: Polynucl., leukocyt 70%, eosinophil 3%, mononuclearis 5%, lymphocyt 22%. Felsorolván a hepatolienalis megbetegedések összes lehetőségeit, arra a megállapodásra jut, hogy valószínűleg egy izolált léplymphogranulomatosis állunk szemben. c) Véletlen melléklelet 46 éves nőbetegnél: Phlebolitok a lépben, melyek a beteg panaszaival semmi összefüggésbe nem hozhatók. Betegnek typhusa, dysenteriaja, melyekkel a phlebolitokat vonatkozásba hozzák, nem volt.

**4. Tóvölgyi Elemér:** Három év előtti műtét közben letört és az orrüregben visszamaradt műszerdarab esete. Betegét 1924-ben, valószínűleg orrsővényelferdülés miatt kórházban operálták, a véső egy része letört, de ezt sem akkor, sem utána nem találták. Fájdalmi elmúltak, 1926 decemberében jelentkeztek újra. Homlokfájdalmak léptek fel és főfájások, melyek a baloldali arcfélre terjednek ki. Néhány nap előtt jelentkezett osztályán. A bal orrfélben, a középső kagyló magasságában, az orrsővény leghátsó részén puhatapintatú kidudorodás látható, ami sondatapintásra igen érzékeny. Röntgenezésnél a bal homloküreg és rostasejtek homályosak, orrgaratüregben a vomer hátsó részének alsó oldalán „v”-alakú, kb. egy milliméter vastag fémdarab. Biztosnak veszi, hogy ez a régen letört septotom részlete. Az orrban betört műszerek 70%-a ilyen gyűrűs késektől származik. Hogy a fennálló tünetek mennyiben tulajdoníthatók az orrüregben tartózkodó műszerdarabnak, az csak a fémdarab extractiója után lesz megállapítható.

**Fialovszky Béla** felemlíti, hogy az Eustach-kürt katheretizése alkalmával végzett bougieozásnál előfordulhat, hogy a bougie vége letörik.

**Fleischmann:** A fennálló tünetek egy részét a nervus etmoidalis nyomása által fenntartottnak véli.

### Előadások:

**1. Zoltán Elek:** *Francia orvosok ujdonságok.* Az 1926. évi párisi Journée Medical előadásairól számol be. Calmett preventív oltásokkal az egy éven aluli tuberculosis hajlandóságot 1%-ra szorította le 25% helyett. Bersaude a rectoskopia fontosságáról emlékszik meg carcinoma, sarkoma, nodus, dysenteria és sigmoiditis differentialdiagnosisa szempontjából. Lepine szerint epilepsia nincs, csak epilepsiasók vannak. Balthazár kuruzslókról szól.

**2. Farkas Sándor, Zoltán:** *A mozgató-szervek gümőkóros megbetegedéseinek terapiájáról.* A csont- és ízületi tuberculosis a gümőkór elleni küzdelemnek mostohán kezelt része. Szociális, általános hygieniai szempontból pedig a mozgásszervi gümőkór terapiája nagyfontosságú kérdés. Óvatosságot igényel a sok hirdetés és ajánlat, melyel csont- és ízületi betegeket teljesen fölösleges módon a jóval költségesebb külföldi intézetekbe való felvételre csábítják. A csont- és ízületi gümőkór elleni eredményes küzdelemnek a kór idejében való felismerése s a betegnek minél előbb megfelelő intézeti ápolásba való juttatása a lényeges. Ambulante kezelés célszerűtlen. Intézeti férőhelyünk — sajnos — igen kevés. A csont- és ízületi tuberculotikus betegeket gondozó intézetnek kórodai sectión kívül műhelyi be rendezéssel is kell bírnia.

## Halottak ünnepe a pesti egyetemen.

A budapesti facultás november 2-án déli 12 órakor tanácstermében ünnepet rendezett, melyen a kari tagokon kívül a tanszemélyzet egy része, továbbá az ifjúság vett részt az Orvostanhallgatók Segítő Egyesülete és a Csaba Bajtársi Egyesület vezetése alatt.

Az ünnepi ülést Kétly László báró egyetemi dékán nyitotta meg a következő beszéddel:

„Tekintetes Tanártestület!

Kedves fiatal Barátaink!

Az orvostani tanártestület ma — halottak napján — zártkörű ünnepség alakjában szükségesnek látta lát-



ható kifejezést adni az orvosi kar és az orvostanhallgatók közül hősi halált haltak iránti hálájának. E mai napon nemcsak egyesek és családok emlékeznek meg és elevenítik fel a sors által tőlük elragadott szeretteik emlékét, hogy magukba szállva, a mulandóság szomorú valóságának adják át magukat, de ilyenkor egyes testületeknek, sőt a nemzetnek is meg kell emlékeznie örök érdemeket szerzett halottairól, és a mulandóság elszomorító érzését ellensúlyozniok kell azzal a hittel, hogy bár testünk elpusztul és elporlad, de a lélek által termelt eszmék örökéletűek. Tanártestületünk természetesen első sorban az épületünkben tavaly emlékművel megörökített hősi halottainak kíván koszorú elhelyezésével láthatólag is hódolni, — hisz ők éreztünk a legtöbbit amit adhattak: életüket adták. És e napon újból megfogadjuk, hogy az értünk hozott áldozatokhoz méltók akarunk lenni és minden gondolatunkkal, szavunkkal és cselekedetünkkel egy végcélért: Magyarország régi nagyságának és dicsőségének helyreállításáért küzdünk.

Ugyane napon tanártestületünk egyik legnagyobb halottjának: *Semmelweis Ignác* emlékének is hódolni kíván, s miután csarnokunkban hősi halottaink emlékével szemben az ő örök emlékezésére márványtáblát helyeztünk el, ezt ma megkoszorúzni és felavatni óhajtjuk. Kérem *Tóth István* tanár urat, mint erre legilletékesebbet, hogy a mai ünnepen pár szóval méltassa *Semmelweis* emlékét.

*Tóth István* tanár a következő szavakat intézte az egybegyűltekhez:

„Tekintetes Tanártestület!

Kedves Tanulóifjúság!

Ma, a halottak ünnepnapján először koszorúzzuk meg azt a szerény emléktáblát, amelyet a tanártestület e ház falába illesztett, emlékére annak, hogy 1855-től 1865-ig a Budapesti Királyi Egyetem Orvosi Karának rendes tagja volt *Semmelweis Ignác* Fülöp.

Elsősorban a legfiatalabbaknak — akik csak nemrég léptek e tövises, de magasztos pályára —, akarom megmondani, ha még nem tudnák, ki volt e névnek viselője: a legnagyobb magyar orvos, sőt egyike a világ legnagyobb orvosainak; az emberiségnek, a női nemnek egyik legnagyobb jótévője, aki itt született Budán, egyszerű polgári családból s aki alig 29 éves korában a bécsi szülészeti klinikán működése alatt 1847-ben felfedezte, hogy a gyermekágyi láz — ami annyi ezer és ezer asszonynak oltotta ki életét akkor, amikor a nő legszentebb élethivatását teljesítette — nem specialis betegség, hanem sebfertőzés, amit bomlott állati szervesanyagnak felszívódása idéz elő. *Semmelweis* kora még nem ismerte a baktériumokat. *Pasteur* eprouvettáiban még nem tenyésztette ki e csírákat s mégis *Semmelweis*nak megismerésében teljes igazsága volt! De nemcsak a szülőházak e rémének okát találta meg *Semmelweis*, hanem megtanított arra is, hogyan kell e rém ellen védekezni.

Lelket megrázó tragikum, hogy tanítása sokáig pusztában kiáltó szó maradt, kortársai, kiesinyes főnöke, az akkori szülészeti korifeusai kevés kivétellel szinte kigúnyolták *Semmelweist*. *Semmelweis* Prometheus sorsára jutott: megtalálta, az emberiségnek megmutatta az isteni szikrát s jutalma érette martyrium volt. Hiába hirdette, hiába írta meg élete nagy felfedezését internationalis nyelven, terjedelmes könyvben s küldötte meg Európa minden szülésztanárának, hiába vágta nyíltlevelekben szemébe sok akkori nagyságnak, hogy bűnt követnek el, ha nem követik felfedezésének tanulságait, — nem érte meg, hogy ma világraszóló felfedezése az emberiség közkinésévé legyen. S 1865 nyarán előbb szellemi martyromságot szenvedett: az agyonzaklatott, meg nem értett fényes elme elborult, s nem sokára megölte nemes testét is éppen az a betegség, aminek titkát ő fejtette meg: sebfertőzés vetett véget 1865 augusztus 14-én a legnemesebb életnek.

*Semmelweis* felfedezése nemcsak a szülészetben epochalis jelentőségű, de alapja a mai asepsisnek, antisepsisnek is a sebészet minden ágában.

És most a tekintetes Karhoz fordulok, amely e szerény táblát központi házában felállította. Hiszen e testület utódja annak a karnak, amely a Bécsből kiüldözött *Semmelweist* magába fogadta, amely a nagy *Balassával*, *Sauerrel*, majd idősb *Bókay Jánossal* és éppen első sorban *Semmelweis* kiváló barátjával *Markusovszkyval* az élén teljesen elfogadta *Semmelweis* tanait, hirdetőjévé vált e korszakot alkotó felfedezésnek s melegszívű támasza lett a szerencsétlen, vergődő, a másutt el nem ismert nagy elmének; otthont, működési teret adott az üldözötnék. *Semmelweis*ra nem illik a „Nemo proféta“ igéje, ő itt, idehaza, szülőföldjén igenis proféta volt. Tekintetes Tanári Kar! Mi büszkék lehetünk mindenkor *Semmelweis* korának tanári karára s az a szerény tábla ott lent az ő érdemüket is megörökíti. Mi pedig mindannyian szerencsésnek érezhetjük magunkat, büszkén arra, hogy annak a karnak vagyunk tagjai, ahol a nagy proféta, *Semmelweis* hirdette igéit és megértésre is talált.

Ti pedig, kedves Fiatalság, akik *Semmelweis* pályáját választottátok magatoknak, ha az Erzsébet-téren *Semmelweis* gyönyörű szobra előtt elmentek, avagy utatok e szerény emléktábla előtt visz el, szent gondolatban hajtsátok meg fejetekeket a legnagyobb magyar orvos emléke előtt!

Ezután a résztvevők a dékán vezetésével levonultak a lépcsőcsarnokba, ahol a dékán elhelyezte néhány meleg szó kíséretében a kar nagy, kékszalagos koszorút a két, egymással szemben álló emléken. Hősi halottaink emlékét a Segítő Egyesület koszorúja is díszíti. Mily szép és természetes volna, ha ez egyszerű, de nekünk sokat, nagyon sokat jelentő emlékek előtt senki sem haladna el kalaplevegés nélkül!

## Voronoff transzplantációs műtétei és a francia sebészcongressus.

Írta: *Czirer László dr.* és *Novák Ernő dr.*

Szeptember hónap folyamán *Voronoff* Budapesten időzve, meghívta *Verebélly* professor urat a XXXVI. francia sebészcongressusra, amelynek keretében bemutatni óhajtotta az ő legújabb módszerével végzett hereátültetéseit is. *Verebélly* professor úr akadályozottsága következtében megbízásából és a kultuszminisztérium nagybecsű, megértő támogatásával Párizsba utaztunk, ahol *Voronoff* lekötelező szívélyességgel fogadott és egy hetet töltve mellette, a legnagyobb készséggel rendelkezésünkre bocsátott minden adatot, amely az általa végzett szervtranszplantációkra vonatkozik. Naponta két műtétet végzett, nekünk ezenkívül alkalmunk volt oly műtétjeit is végignézni, amelyeket nem folytathatott le a congressus résztvevői előtt.

*Voronoff* szervtranszplantációs kísérletei még a háború előtti időkbe nyúlnak vissza. Hosszú, fáradságos, és bizony eleinte sikertelen laboratoriumi munkák előzték meg a jelen kiforrott műtéti eljárás megalkotását. *Voronoff* elméleti megállapításaira nem akarunk kitérni, ezek ma már széles körben ismertek és nem is foglalhatók beszámolásunk keretébe. Csak főbb vonásokban utalunk elméletének kiindulási pontjára, arra, hogy szerinte minden élő lény hétszerezésé éli le annak az időnek, amelyre teljes kifejlődéséig szüksége van, — kivéve az embert. Kétségtelen — mondja *Voronoff* —, hogy az emberi szervezet is jóval hosszabb élettartamra hivatott és akadnak, akik meg is közelítik ezt az életkort. Másrészt kétségtelen, hogy a szervezet fejlődése, működése, ellenállóképessége és élettartama szorosan összefügg az ivarmirigyek belsősecretiójával.

Ez a két megfontolás volt az, amely *Voronoff* kísérleteit a jelen irányba terelte; azokat a kísérleteket, amelyek az emberi faj egyedeinek életét meghosszabbí-



tani és a faj energiáját fokozni lennének hivatottak. A leghatározottabban tiltakozik minden olyan beállítás ellen, amelyből az tűnnék ki, hogy módszerével első-sorban vagy éppen kizárólag a nemi működés fokozását tűzte volna ki célul. A laikus közönség, de még orvosok részéről is érik ezek a gúnyolódó támadások, amelyek éppen nem alkalmasak arra, hogy ténylegesen kiváló eredményeit objectív megvilágításban vehessék első-sorban a szakemberek tudomásul.

Kísérleteit ő is állatokon kezdte, s e kísérletek mai állásáról a múlt hónapban Budapesten tartott zoologiai congressuson számolt be. Ezek szerint műteti eljárásával igen nagy gyakorlati eredményeket ért el az állattenyésztés terén. Itt két irányban fejtette ki működését: az elagott, erejefogyott állatokat erős, fiatal állat heréjének átültetésével megfiatalította. Másrészt fiatal állatba ugyancsak fiatal állat ivarmirigyét ültetve, az erősebb, értékesebb, potensebb egyedde vált. Tehát faj-nemesítést végzett. Algirban a francia kormány nagy juhnyájak felett disponál. Ez — az úgynevezett tropikus — juh fajta sovány, kevés és silány gyapjút adó, rövidéletű és nem szapora egyedekből áll. Voronoff módszerével operálva, mindezek a tulajdonságok megváltoznak. A megoperált állatok meghízhatnak, több és jobbminőségű gyapjút adnak, tovább élnek és szaporábbakká válnak. Sőt mindezen tulajdonságok mind-egyre csökkenő mértékben bár, de átszállnak az utódokra is. Le nem becsülhető nemzetgazdasági fontossága van a tenyésztés- és versenylovakon és a fajtákakon végzett műtéteknek is.

Később emberről emberre végezték a szervátültetéseket; 1913-ban majompajzsmirigyet ültetett át myxoedemás fiúba kiváló eredménnyel. Az első majomhere-transplantatiót emberbe 1920-ban végezte.

Voronoff szerint műteti sikeres eredményeit néhány, eddig legtöbbszörre elhanyagolt részlet szigorú szemellett tartásával éri el.

Legfontosabb mindenekelőtt, hogy az átültetendő szerv ugyanazon, vagy legalább is rokonfajból származzék. Embernél tehát az emberi ivarmirigynek kellene legalkalmasabbnak lennie és minthogy ez csak igen korlátozott mennyiségben állhat rendelkezésre, fordult a majomivarmirigyhez. Ilyen irányban kísérletezve tovább, azt találta, hogy sokkal kiválóbb eredményeket ért el majomhere-transplantatummal, mint emberivel; amit avval magyaráz, hogy a majomhere hormonális energiája jóval több, mint az emberié. Különösnek látszó megállapítás, de viszont ha tekintetbe vesszük azt a körülményt, hogy a felnőtt embernél félszer kisebb majomnak (cynocephal, pávián), izomereje az emberének kétszerese — kizártnak nem mondható.

A transplantatio technikáját illetőleg legfontosabb Voronoff szerint az, hogy minden szervet annak a szervnek lehető közelségébe ültessünk, amely szervnek a működésére hatni akarunk. A pajzsmirigyet, epitheltestet tehát a pajzsmirigy helyére, az ivarmirigyeket ezek közelségébe, a herét tehát a scrotumba és pedig a tunica vaginalis fali lemezének külső felszínére, amely érhalózzal legjobban ellátott. A transplantatum tápláltságának kérdése a másik főtényező, amire különös figyelemmel kell lennünk. Egész szervek átültetése a véredényanastomosis kivihetetlen volta miatt nem jöhet tekintetbe. A szervrészletek megtapadását oly módon segíti elő, hogy finoman felsebzi, scarifikálja azt a területet, ahová a transplantatumot helyezi. Minél tökéletesebb műteti technikával dolgozik valaki, természetesen annál szebb eredményeket láthat. Nem mellékes a legkisebb vérzésnek csillapítása sem, mert a leg-

kisebb vérömleny veszélyeztetheti az aseptikus gyógyulást, tehát a transplantatio sikerét.

Vigyázni kell arra, hogy a transplantatum sem túlságosan nagy, sem kicsiny ne legyen; hogy az egyes átültetett szervdarabok elég távol legyenek egymástól, ne érintkezzenek, mert különben elhalnak. Igen fontos továbbá, hogy az átültetendő szervrészlet jóformán az utolsó pillanatig összefüggésben maradjon táplálói-ereivel, éppen ezért konzervált anyag semmiképpen fel nem használható. A transplantatumot szolgáltató állat ne legyen sem túlságos fiatal, sem öreg és legyen egészséges. Minthogy minden, a transplantatio céljából ماشóbajöhető majom a IV. vércsoportba tartozik, ezért a transplantatum sorsa ebből a szempontból biztosított-nak tekinthető; hiszen köztudomású, hogy a IV-es vércsoport véré, illetőleg szövetrészletét bármelyik csoportba tartozó szervezet megtűri. Minden műtetre kerülő majmot ezenkívül serologiai eljárással sporotrichosisra is megvizsgáltat.

A szervezet, amelybe az átültetés történik, annál jobb eredménnyel fog reagálni, minél kevésbé van elhasználva. Teljesen elagott szervezetnél vajmi kevés eredményt várhatunk. A műtét hatását 1, 2, 3 év előtt operált betegein volt alkalmunk tanulmányozni. Minden tekintetben objectív kritikát természetesen nem mondhatunk, hiszen betegeit a műtét előtt nem láttuk. Így csak az operáltak elbeszélésére vagyunk utalva, ami azonban kivétel nélkül a legkedvezőbb volt. És itt Voronoff újból hangoztatta, hogy semmi sem igazságtalanabb annál, mint hogy műtétjét analógiába hozzák aphrodisiacumokkal. Természetesen van ilyen hatása is, amennyiben a szervezet minden energiáját fokozza, de ez csak egyik részlete a hatásnak és nem az egyedüli és legfontosabb részlete. Egyénenként változóan, általában a műtét után három hónap múlva fokozatosan javul az operáltak munkabírása. Az emlékezőtehetség élénkül, a mozgás fürgébbé válik, az azelőtt hamar bekövetkező kifáradás ugyanazon körülmények között elmarad, az egész külső kétségtelenül fiatalosabbá lesz. Ezek a legszembetűnőbb jelenségek, amelyeket egyrészt fényképeken láthattunk, másrészt operált betegein, akikkel beszélni alkalmunk volt (nagy számban orvosok is), kivétel nélkül tapasztalhattunk. A vérnyomás, amely műtét előtt esetlegesen emelkedett volt, sülyed. Rég elvesztett nemi képességek újból visszatérnek. Kopaszodó fejbőrön található vézna hajszálak megerősödnek, nőni kezdenek. Nőknél a transplantatio valami kevés időszaksos méhvérvést idéz elő.

Az átültetett szervrészlet élettartamát, tehát működési képességét eddigi tapasztalatai szerint 5—6 évre becsüli. Betegeit mindig megkéri arra, hogyha a műtét utáni évek kedvező hatásában csökkenést vesznek észre, tudassák vele és ő készséggel elvégzi a második műtétet is. A betegek egyrésze jelentkezik, egyrésze nem. Ez is érv. De ennél talán még bizonyítóbb érv, ha jelentkeznek, mert ez annak a jele, hogy a műtét utáni években érezték a kedvező hatást és különbséget találnak az akkori és a most újból csökkent hatás között. Hogy az autosuggestiónak van-e valami szerepe? Kétségtelenül. De viszont az állatoknál elért kiváló eredményeknél ez teljességgel kizárható. Szövet-tani készítmények bizonyítják (3, 4, 5 év múlva), hogy a transplantatum mint olyan, jelen van, élő és működő mirigyállományból áll. Előttünk is folyt le néhány reoperatio, amikor a szövettani vizsgálatra eltávolított régi transplantatum — amely sokkalta kisebb volt már, mint átültetésekor — metszéslapja határozottan mirigyszerkezetet mutatott.

Az emberi műtét helybeli érzéstlenítésben történik, amelyet 1%-os novocainnal végez, úgy, hogy infil-



trálja a bőrt, az alatta levő lágyrészeket egészen a tunica vaginalis fali lemezéig. Ide helyezi el az előbb említett scraifikálás után mindkét here jobb és bal oldalára a meghatározott nagyságú, egy-egy, tehát összesen négy mirigydarabkát, amelyeket 4–6 catgutvarrattal rögzít a tunica vaginalishoz. A legpontosabb vérzéscessillapítás után a here felületes burkait tova futó catguttal, a bőrt pedig csomós silkvarrattal zárja. A majom-műtét altatásban folyik. Igen szellemesen szerkesztett, légmentesen elzárható ketrecében a majmot chloraethyl-lel elkábítják; ilyen állapotban kerül a kis műtőasztalra, ahol kevés chloroformmal tovább altatják. A majomivarmirigy, mint már említettük, az utolsó pil-lanatig összeköttetésben marad tápláló edényeivel és ekkor négy hosszanti cikkelyre vágva és megfelelő alakú és nagyságú részletet formálva mindegyikből, ezeket a már elkészített helyükre rögzíti. Egy majom két heréje két ember számára elegendő. Manapság már csaknem kizárólag az ellentálló szervezetű, nagy tömegekben élő és így könnyen beszerezhető páviánt használja transplantációhoz.

És most végezetül, összefoglalásképpen mit mondhatunk? Láttuk sorozatát az aránylag nagyon csekély műtéti beavatkozásoknak; láttuk a hatást, az eredményt, amely tagadhatatlanul jó. Bárki a hiteltelenség álláspontjára helyezkedhetik, de evvel semmivel sem viszi előbbre a kérdés tisztázását. Ezért igazat kell adnunk Voronoffnak, amikor azt mondja: „Uraim, kérem önöket, tegyenek kísérletet műtéti eljárással. 1048 műtét áll mögöttem. Ha önök ma vitáznak velem, nem érthetjük meg egymást. Én az eredményeimre támaszkodom, önök elméleti kifogásokkal jönnek. Tegyenek kísérletet és legyenek ettől függően barátaim, vagy ellenségeim!” Voronoff műtétjét ma már Franciaországban, Olaszországban, Amerikában, Angliában, stb. végzik és Voronoff felkérésére mi is végezni fogjuk az I. sz. sebészeti klinikán. Voronoff nagy készséggel ajánlotta fel az állatanyag beszerzése céljából mentoni és párizsi majomtelepeit. Az általunk tapasztalt eredmények objectív bírálata után leszünk majd Voronoff módszerének ellenzői vagy hívei.

Az ugyanakkor, 1927 október 3-tól 8-ig megtartott XXXVI. francia sebészcongressuson, amelyen Bégouin bordeauxi professor elnökölt, három főkérdés került megvitatásra. Az első a *hasüri összenövések, pericolit, epiploitis* volt. Bármennyire kimerítően tárgyalták is ezeket, a kérdés vajmi keveset tisztult. A reoperatiónak kevés híve akadt, annál többen törtek lándzsát a diathermiás kezelés mellett.

A második kérdés volt a *hasüri drainage*. Itt *Cadenat* és *Patel* meglehetősen tiszta végconclusionokat vontak le. Ha műtétünk aseptikus volt, ha nem fenyeget sehonnan fertőzés veszélye, a drainage felesleges, sőt ártalmas. A nőgyógyászatban medencebeli fertőző folyamatoknál, collumráknál a Mikulicz-drainage ajánlatos. Appendicitisnél csak átfúródás esetében kell tamponálni. A máj- és epeutak sebészetében a lekötések és varratok tartásának bizonytalansága miatt nagyon ajánlják a tamponálást. A gyomor- és vékonybelek sebészetében, ha minden varrat egészséges részben történt, s ha a fertőzés veszélye kizárható, a tamponálás felesleges. Vastagbélműtéteknél ellenben mindig alkalmazni kell. Peritonitisnél természetesen az ok megszüntetése a legfontosabb; ha a hashártya gyulladása csak ennek környezetére szorítkozik, a drainage nem szükséges.

A harmadik főkérdésben, amely a *végtagok sympathectomiáját* tárgyalta, bizony elég kedvezőtlen fel-fogás alakult ki. *Leriche* és *Robineau* a hatás mecha-

nizmusát érző idegek ingerlésében látják, nem pedig a sympathicus pályájának megszakításában. Nem látszik bizonyítottnak, hogy valamely arteria nagy területen való lecsupaszítása elengedhetetlen feltétele lenne a sikernek. Betegfalú arteriák esetén pedig a műtét életveszélyessé válhatik. Indicatioja igen sokféle, azok egyikénél sem beszélhetünk rendszeres és biztos eredményekről. Azonnali hatás csaknem mindig bekövetkezik, távoli hatás azonban már jóval ritkább és ha meg is található, nem bizonyos, hogy egyedül a műtét váltotta ki azt. A műtét használható mindazon esetekben, amikor a legtöbbnyire bekövetkező időleges hatás is hasznos a beteg szempontjából. Egyébként a legtöbb esetben sok más ártatlanabb (physikotherapiás) módszerrel is elérhetjük ugyanezt a hatást.

A congressussal kapcsolatban orvosi műszer- és könyvkiállítás is volt, amely utóbbin szomorúan állapíthattuk meg, hogy a francia szakirodalom a mienkéhez és a németekéhez viszonyítva, egynegyed áron veti piacra termékeit.

## HETI KRÓNIKA

Az olympiai játékok a görögök kultúréletének legnagyobb eseményei közé tartoztak. A test kultuszán kívül azonban a zene és az ének művészeinek is megvoltak a régi világban a maguk versenyeik, amelyekre messze földről sereglettek össze a művészek. Ki ne tudná ezt! Ha nem a görög történelemből vagy irodalomból, akkor *Schillernek* *Ibykusából*:

Zur Kampf der Wagen und Gesänge,  
Der auf Korinthus's Landesenge  
Der Griechen Stämme froh vereint,  
Zog Ibykus der Götterfreund.

A nagy sport- és művészversenyek és ünnepségek mind mai napig fennmaradtak, sőt nemzetköziesek lettek. A tudósok, írók és a béke apostolai azonban hosszú évszázadokon át jelentősebb erkölcsi vagy anyagi elismeréssel járó pályázaton nem vehettek részt; talán természetes is ez, mert a tudós nem szereti a versengést és nem dolgozik kitüntetésekért. Mindazonáltal neki is jól esik az elismerés és a serkentés. Ebből a célból alapította *Dr. Alfred Bernhard Nobel*<sup>1</sup> végrendeletileg a halála előtti utolsó évben (1895 november 21) a róla elnevezett alapítványt, melynek jutalomdíjait minden év december 10-én, Nobel halálának évfordulóján impozáns ünnepségek keretében szoktak átadni a nyerteseknek. A Nobel-díjat, ezt a lélekemelő legnagyobb nemzetközi elismerést, melyben ember részesülhet, nemzeti-ségi megkülönböztetés nélkül azon legérdemesebb kiválasztott kapja meg, akiről hivatott és elfogulatlan bizottság kinyilvánítja, hogy egyike azoknak, *akiknek az emberiség legtöbbet köszönhet*.

Csak néhány hete, hogy *Arrheniusnak*, a Nobel-díjas physikusnak kezéből kihullott a tudomány fátyla, de még mielőtt meghalt, máris két újabb kutatóját a tudománynak javasoltak arra, hogy örökét átvégye. A legújabb Nobel-díjnyertesek *Julius Wagner von Jauregg* és *Johannes Fibiger* régóta és jól ismert nagyságai az orvostudománynak és a humanizmusnak.

*Wagner von Jauregg*, a bécsi elmekórtani klinika igazgatója, akinek idén (március 7) ünnepelték 70. születésnapját, a harmadik osztrák tudós, aki az orvosi Nobel-díjat elnyerte. Az első a magyar származású, jelenleg uppsalai tanár, *Bárány Róbert*, aki Bécsben (1876) született és itt működve a fülbetegségek kórtanának és terapiájának kutatásával érdemelte ki a Nobel-díjat. A másik osztrák a grázi orvosi chemikus, *Fritz Pregl* egyetemi tanár, aki a mikrochemia terén elért tudományos sikereiért kapta meg a Nobel-díjat. El kétfőnek tudományos érdeme gyakorlati szempontból nem

<sup>1</sup> Nobel Alfred (1833–1896) svéd chemikus a nitroglycerin és a lőgyapot feltalálója.



oly nagy jelentőségű és oly messze perspektívára biztató, mint *Wagner Jauregg*nek eredményei. *Wagner*nek egész tudományos életműve gyakorlati cél elérésére irányult. Még fiatal orvos korában az *iontophoretikus* cocainanaesthesiát tanulmányozta, később a *belsősecretiós* mirigyek tanulmányozása és a hormontherápia köztölték le a figyelmét. Neki köszönhető a *cretinismusnak*, illetőleg a *golyvának* thyreoidea- és jódkézelése. Már 1881-től kezdve tanulmányozta a streptococcus-, staphylococcus-, pyocyaneus-, malaria- és recurrensfertőzéseknek a befolyását az elmebajokra. 1891-ben számolt be a Koch-féle *tuberkulinoztásoknak*, 1917-ben pedig a *malariaoztásoknak* a paralysis terapiájában elért sikereiről. *Wagner*nek a fellépéséig, mint *Weygandt* (Hamburg) írja, a psychiatria „unter dem Banne eines lähmenden therapeutischen Nihilismus stand“. *Wagner* az emberiség javára szentelt munkás és eredményes életének és korszakalkotó felfedezéseinek elismerésül kapta meg az idei orvosi Nobel-díjat.

A másik laureatus, *Fibiger János*, akinek most ítelték oda az 1926. évi orvosi Nobel-díjat, 1867 április 23-án Silkeborgban (Jütland, Dánia) született. Korai tudományos vágyait a kopenhágai kórtani-intézetnek tanára *Julius Salomon* serkentette és mozdította elő; ez utóbbi viszont *Koch*, *Ehrlich*, *Metschnikow*, *Pasteur* és *Behring* iskolájában tanult. *Fibiger* fejlődésére meszerén kívül, aki a dániai kórbonctani kutatásoknak úttörője volt, kortársai is kedvező befolyást gyakoroltak; ezek közé tartozik *Thorwald Madsen*, akihez *Fibiger*t tudományos kapcsolatokon kívül baráti kötelékek is fűzik. *Fibiger* jelenleg a kopenhágai kórbonctani-intézetnek a tanára és igazgatója.

Tudományos munkásságáról csak közvetve szereztem tudomást, de kitűnő forrásból: szerencsém volt a párizsi Pasteur-intézetben a legkiválóbb francia rákkutatónak, *Borrel*nek (a strassburgi Pasteur-intézet igazgatója) előadásait hallani. *Borrel* meggyőződéses híve a rákbetegség *parasitaer* (de nem egységes) aetiológiájának. Megerősíti őt ezen felfogásában éppen *Fibiger*nek munkássága. *Fibiger*, mint *Borrel* (1925 március 9) előadta, a patkány gyomorfalának laphámmal bevont részében tumorokat, rákot talált. E tumorokban egyszersmind férgeket (a filaria-családba tartozó *Spiroptera obtusa orientalis*) és ezeknek petéit is meglelte. Midőn azt kutatta, hogy honnan kerülnek a patkányok belébe e férgek, kiderült, hogy a patkányok valamely cukorgyárból (melasserie) származnak, ahol viszont nagyon sok svábbogár (*Periplaneta orientalis*) él. Megvizsgálva e svábbogarak bélsatornájának parasitáit, megtalálta ugyanazt a spiropterát, amelyet a patkányok rákjában látott. E leletekből szigorú tudományos kritika alapján *Fibiger* azt következtette, hogy a *spiroptera* a rákbetegségnek az okozója, vagy legalább is a kórokozónak a terjesztője. *Fibiger* szerint a férgek által kiválasztott toxikus anyag idézi elő a rákot, tehát a rák nem közvetlenül, hanem csak közvetve parasitaer eredetű. Később patkányoknak svábbogarakkal való etetése útján kísérletileg is elő lehetett idézni a patkány gyomrában a rákot, sőt *metastasisok* is keletkeztek. *Borrel* szintén azt gondolja, hogy a rákbetegségnek aetiológiája valamely parasitával van összefüggésben, ez a parazita azonban nem mindig ugyanaz, hanem különböző lehet. *Borrel* tovább megy következtetéseiben, azt tételezi fel, hogy az embernél is parasitákkal van összefüggésben a rák, hiszen tudjuk, hogy az embernél a rák főleg az emésztőcsatornának a betegsége. *Borrel* szerint a szennyvizekkel öntözött *zöltségek* terjesztik esetleg a ráknak a kórokozóját, vagy az ezt tartalmazót; sőt szerinte az ember arcrájkának kórokozóját a *demodex folliculorum* terjeszti, éppen úgy, mint a kutyáknak a lymphosarkomáját, az úgynevezett *coitus-betegséget*. A párizsi Pasteur-intézetben és 1200 kísérleti patkányon Amerikában végzett vizsgálatok kiderítették, hogy a patkány májában előforduló sarkoma, amely azonban tulajdonképpen rák, a macskáknak a belében élő *taenia crassicolisnak* a cysticercusától származik.

Miután a bírálók *Fibiger*nek a rákbetegség aetiológiájára vonatkozó kutatásait és eredményeit korszakalkotónak tartották, őt a Nobel-díjra javasolták, amit íme, meg is kapott.

A Nobel-alapítvány tőkéje kb. 50 millió svéd korona (30.519.589 svéd korona és különalapok, stb.) Ennek kamataiból ötféle jutalomdíjat osztanak ki: a *physika*, *chemia*, *orvostan* (élettan), *irodalom* és a *béke* jutalomdíját. Egy-egy díj körülbelül 180.000 korona; az eddig kiosztott pályadíjak körülbelül 13–14 millió svéd koronára rúgnak. A tudományos kitüntetésekre javaslatokat tehetnek az uppsalai, lund, oslói, kopenhágai, helsingfors-i és még más hat egyetem, továbbá az eddigi laureatusok. Az irodalmi díjra a világ bármelyik akadémiaja vagy analog-intézete, az egyetemeknek aesthetika-, irodalom- vagy történelemtanárai hozhatnak javaslatokat. A *békedíjra* a norvég storting (parlament) teszi meg a javaslatot, de kivülről bármely nemzetnek parlamentje, továbbá békeintézmények, az egyetemeknek jogi, történelmi és philosophiai tanárai, végül a régibb laureatusok is hozhatnak személyeket javaslatba. A physikai és chemiai díjakat a stockholmi természettudományi akadémia, az orvosit (élettant) a stockholmi Karolinska Institutet, az irodalmi az 1886-ban alapított stockholmi akadémia, a *békedíjat* pedig a norvég storthingból választott öttagú bizottság ítéli oda. Az irodalmi díjjal nemcsak a szépirodalom művelői, hanem azok is jutalmazhatók, akik egyéb magas irodalmi értékű tevékenységet fejtettek ki. Így kapta meg többek között *Mommsen Theodor*,<sup>2</sup> a nagy philologus és történetíró, továbbá *Eucken Rudolf Christof*<sup>3</sup> philosophiai író is az irodalmi Nobel-díjat.

A díjakat szertartásos ünnepség keretében adják ki a nyerteseknek. Milyen ez a szertartás? A tavalyi ünnepség a stockholmi nagy hangversenyteremben a királyi család, a külföldi diplomaták, a legmagasabb svéd állami hivatalnokok, stb. jelenlétében játszódott le. A hangversenyterem egyik páholyában a laureatusoknak családtagjai foglaltak helyet. Az ünnepi emelvényen *Selma Lagerlöf*nek, az irodalmi díj birtokosának egyik oldalán a svéd akadémia tagjai, a másikon pedig az új pályadíj-nyertesek ültek. Az alapítvány egyes osztályainak elnökei először svéd nyelven, aztán a laureatusoknak anyanyelvén beszédet mondtak. Az egyes beszédek között pedig a háttérből méltóságteljes zene akkordjai hallatszottak. Majd az új laureatusok az emelvényt elhagyva, a svéd királyhoz léptek, aki kezétszorítva, beszéd kíséretében egyenkint adta át nekik a pályadíjakat. A pénzbeli jutalom kívül a kitüntetettek még *díszoklevelet* és *aranyérmet* is kapnak, ez utóbbinak egyik oldalra Nobelnek a képmása, a másikra pedig allegorikus kép van verve.

A kitüntetett jutalom átvétele után hat hónapon belül kutatásainak tárgyköréből nyilvános előadást tart.

Eddigél 130 személy és három intézet kapta meg a Nobel-díjat. A legtöbb (30) díjat német nemzetiségű nyerte el; a többi nemzet gyakoriság sorrendjében így következik: francia, angol, svéd, amerikai egyesült-állambeli osztrák, dán, hollandus, belga, norvég, olasz, spanyol, lengyel, kanadai és az indus *Rabindranat Tagore*. — Az első *békedíj* nyertese (1901) *Henri Dunant* (1820–1910), a *Souvenir de Solferino* (1862) szerzője és a *Vöröskereszt*-intézmény megalapítója volt. Ugyanezen évben a physikai díjat *Röntgen*, az orvosit pedig *Behring* kapta meg. Az orvosi pályadíjak többi nyertesei voltak: *Ronald Ross*, *Finsen*, *Pawlow*, *Koch*, *Golgi*, *Ramon y Cajal*, *Laveran*, *Metschnikow*, *Ehrlich*, *Kocher*, *Kossel*, *Gullstrand*, *Carrel*, *Richet*, a már említett *Bárány*, *Bordet*, *Krogh*, *Branting*, az insulin felfedezője, *Hill*, *Meyerhof*, (*J. R.*) *Macleod* és most végül *Wag-*

<sup>2</sup> Mommsen Theodor (1817–1903) német philologus, a római jog tudósa és történetíró.

<sup>3</sup> Eucken Rudolf (szül. 1846) német philosophiai író, jénai egyetemi tanár.



ner és Fibiger. — Nők is kaptak Nobel-díjat, így *Selma Lagerlöf*, svéd költőnő és *Curiené Skłodowski Mária*, aki kétszer kapta meg a Nobel-díjat a férjével együtt végzett radiumkutatásainak elismeréséül.

*Mommsen Theodor* 85 éves volt, amikor a Nobel-díjjal kitüntették, *Bragg junior*,<sup>4</sup> a kiváló angol physikus pedig már 25 éves korában részesült e kitüntetésben; ő volt annak idején (1915) a legfiatalabb laureatus. Korra nézve utána mindjárt az insulin felfedezője követi, akit 32 éves korában, 1923-ban tüntettek ki az orvosi díjjal.

A emberi nem — joggal mondhatjuk — e jelenkori nagyjainak a közjólét, a tudomány és a cultura érdekében kifejtett munkássága és a legmagasabb elismerés, amelyben részesültek, különösen pedig *Wagner Jauregg*-nek és *Fibiger*-nek a manapság annyira actualis kutatásai minket is követésükre serkentsenek, mert még ha nem is jutunk el addig, mint ők, az emberiség javát mindnyájan előmozdíthatjuk.

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület** november 12-i tudományos ülésének napirendje: *Bemutató:* 1. *Rihmer Béla:* a) Jobboldali vesegümőkór miatt végzett nephrektomia után hét évre baloldali ureterostomia urogenitalis gümőkór miatt; b) Jobboldali pyelolithotomia, rá 11 napra baloldali nephrolithotomia. Adat a vesekövek helyzetváltoztatásáról műtét alatt. 2. *Sarbo Artur:* a) Negyedik agykamrai tömlő operált esete; b) Aneurysma durae matris ruptura körjelzett esete. — *Előadás:* *Steiner Béla:* A skarlátinás nephritis kóroktanáról.

**A Közkórházi Orvostársulat** november hó 16-i ülésének tárgysorozata a következő: 1. *Siposs Imre:* a) Invaginációt okozó lipoma a sigmabélben; b) Sigmarák fiatal fiún. 2. *Barok László:* A máj functiovizsgálata. 3. *Rejtő Sándor:* A specialistaképzés és egyéb köz-kórházi aktualitás.

**Kétly-émlékünnepély.** A VIII. ker. Józsefvárosi Orvostársaság néh. báró *csurgói Kétly Károly* örökös elnökének emlékére november 25-én este 7 órakor az Orvosegyesület Semmelweis-termében emlékünnepélyt rendez. Az emlékeszédet *barankai Demjánovich Emil* elnök tartja.

**Kari érdek.** A távbeszélőhálózatok előfizetőinek szaknévsorában egyes orvosok nevüket nagyobb betűvel nyomtatták ki. A Budapesti Orvosok Szövetségének válaszmánya ezúton figyelmezteti a kartársakat, hogy ezt a jövőben ne tegyék, mert eljárásuk a reklámszerűségnek látszatát kelti.

**Személyi hírek.** A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Mádai István dr.* elme- és ideggyógyászati klinikai tanársegédnek az „Általános pszichiátria, különös tekintettel a psychopathológiára” című tárgykörből, *Mikó Gyula dr.* egyetemi adjunctus gyógyszerértárvezetőnek a „Gyógyszerészet” című tárgykörből, *Nagy Géza dr.* belklinikai tanársegédnek a „Vérképzőszervek és a vér betegségei” című tárgykörből a debreceni tudományegyetem orvostudományi karán egyetemi magántanárrá történt képesítését jóváhagyólag tudomásul vette és őket ezen minőségükben megerősítette.

**A posta tüdőbetegmegfigyelő- és gyógyintézet Budafokon.** A m. kir. „Posta Betegbiztosító Intézet” vezetősége 1922-ben állított fel tüdőbeteggondozó-intézetet. Céljának azonban ez az intézet, hasonlóan Magyarország egyéb gondozóihoz, nehezen tudott megfelelni, mert betegeit megfelelően elhelyezni nem tudta mindaddig, míg meg nem szerezte Budafokon a Szacellár-féle ingatlant. Az intézet, mely a fővárostól mind-

össze 6 km-re van, e szempontból tehát tulajdonképpen a posta tüdőbeteggondozójának a függeléke, amennyiben itt helyeztetnek el részben megfigyelésre, részben gyógykezelésre a gondozóban jelentkező gyógyítható, nem fertőző gümőkóros betegek. A tíz hold területen fekvő intézet, mely *Mátéfy László* főorvos vezetése alatt áll, teljesen izolált elhelyezésű. Egy magaslat déli lejtőjén fekszik. Levegője por- és füstmentes, 12 kórtermében 50 ágy foglal helyet, déli fekvésű üvegezett erkélyein kedvezőtlen idő esetén majdnem az összes betegek elhelyezhetők. Különálló fekvőcsarnoka a terület legmagasabb védett helyén van, mellékhelyiségekkel és zuhanyokkal ellátott. Árnyas parkjában a nyári fekvőkúrák végzésére egymástól jól izolált körök vannak, s a betegek stadiumaik és társadalmi állásuk szerint vannak csoportosítva. Az intézet berendezése teljesen hygienikus, csempe- és üvegfalai tökéletesen tisztán tarthatók. Röntgen-berendezése, továbbá therapiás felszerelése is kiválóak. Laboratoriuma tökéletes, úgyhogy tudományos kutatások végzésére is alkalmas. Módomban volt az egy év óta fennálló intézet működésébe bepillantani. Gyógyeredményei más országok hasonló intézményeit tekintetbe véve, nem hagynak kívánnivalót s nem rosszabbak a magaslati helyeken levő intézetek eredményeinél. Mindjobban bizonyossá válik, hogy a klímának oly fontos szerepe, mint azt régebben hitték, nincs a gümőkór gyógyulásánál. Az alkalmazott gyógy-módoktól függ úgyis szólván minden. Az intézetben használt gyógymódok közül a *tuberkulin*-therapiát csak szigorú indicatio alapján alkalmazzák. Említésre méltók az *endokrin*-gyógyeljárásokkal elért eredmények. A *karyon*nal az intézet főorvosa mind szélesebb körben foglalkozik, s e hazai szerrel elért eredményeit, saját szavai szerint, „rendkívül biztatóknak” tartja. Érdekes, hogy eddig végzett 18 pneumothorax-műtete közül csak két esetben nem sikerült *Forlanini* szerint az insufflatio. Ezen esetekben *Brauer* szerint operált újból és az egyiknél mégis légemboliát kapott, szerencsére nem letális kimenetelű. Midőn a nemrég lefolyt gyermekorvoscongressus alkalmából a sanatoriumot vendégemnek, *Wolff-Eisner* berlini professornak bemutattam, egyértelműen constatalhattuk, hogy az egyike azon kevés adaptált intézeteknek, melyek jól sikerültek. *Demény Károly* államtitkár, ki a tüdővész elleni védekezés iránt nagy érzéket mutatott, midőn a Szacellár-kastélyt tüdőbajosok részére megszerezte, már annyiban is igen jó vásárt csinált, hogy abban a készen nyert drága padló-, de különösen falburkolatok és tömérdek gyönyörű fürdőszoba hygiénéje valósággal tombolt, úgyhogy a német szaktekintély előtt nemcsak nem valótunk szegyet, hanem a posta e „bijou-intézete” őt e felkiáltásra készítette: „Es ist fast zu schön!”. A szép sanatorium vezetője személyében pedig a *Mátéfy-reactio* révén\* ma már internationalisan ismert nevű magyar orvos kalauzsolhatta — büszkeségünkre — a külföldi látogatót.

Okolicsányi-Kuthy Dezső dr.

**A Magyar Orvosnők Országos Szövetsége** november 16-án délután 7 órakor ülést tart; utána 8 órakor taggyűlés. Előadó: *Dittler Hildegard dr.* „Mérgezések gyakorlati diagnostikája és therapiája.”

**Magyar Anyák Naptára** az 1928. szököévre megjelent az Orsz. Stefánia-Szövetség kiadásában (VIII. Vas-utca 10.). A 187 oldalas népszerű munkát *Keller Lajos*, a szövetség igazgatója nagy gonddal szerkesztette. Díszbe a naptárnak *Hans Langer* bájosan okos cikke: „Egészséges gyermeknek boldog az anyja”, mit számos szép kép is díszít, s ami ideális rövid vezérfonala a csecsemőgondozásnak. A többi tartalom értékéről is oly előkelő írók gondoskodtak, mint *Bókay János*, *Parassin József*, *Fischer-Colbri Agost*, *Cságoty Sándor*. A naptár minden kis cikke oktat, nevel, tanít; — igazán

<sup>4</sup> William Lawrence Bragg atyjával (Sir William Henry Bragg) közösen kapta meg a physikai Nobel-díjat.

\* Csak röviddel ezelőtt került többek közt kezembe a „Revista Sud-Americana de Endocrinologia-Inmunologia-Quimioterapia” 1926. 12. száma, mely igen terjedelmes közleményt hoz a reactio prognostikai értékéről lepránál is.



méltó arra, hogy 1 pengőért (merített papíron 3-ért) minden fiatal anyával vagy gondozónővel megvétessük. Csak fiókszövetsegekben és védőintézetekben kapható, — s elterjedése valóban nagyjelentőségű.

A Nobel-díjat 1926. évre I. Fibiger professor nyerte el a rákkutatás terén kifejtett munkálataiért; az 1927. évre pedig Wagner v. Jauregg professor a paralysis malária-kezelése terén kifejtett tudományos munkálataiért.

A bécsi orvosi fakultás évenként az orvosi tudomány valamennyi szakára kiterjedő tanfolyamokat szokott rendezni. A tanfolyamok tartama felől részletes felvilágosítást nyújtó, az 1927/28-as tanévre kiterjedő jegyzék az orvosi fakultás ú. n. Kurbureaujánál (Kursbüro der Wiener Medizinischen Fakultät), Wien VIII/1, Schösselgasse 22, díjmentesen megszerezhető. Ezen tanfolyamokon kívül évenként négyszer: februárban, júniusban, szeptemberben és novemberben két-kéthetes „Nemzetközi továbbképző tanfolyamok” tartatnak. A tanfolyamok tárgyát az orvosi tudomány bizonyos elhatárolt szakáiban elért vívmányok képezik. A tanfolyamok programja a titkárságtól — Wien IX, Porzellangasse 22. (Obermedizinalrat Dr. Kronfeld) —, valamint a fentemlített hivataltól szerezhető meg. Jelentkezni lehet a két hivatal egyikénél.

Felhívás a magyar orvostársadalomhoz, klinikákhoz, nyilvános és magánjellegű kórházakhoz, rendelőintézetekhez. A magyar királyi Hadtörténelmi Múzeum a magyar nemzet dicső multjához méltóan úgy a világháborúval kapcsolatos, mint esetleg a mult századokból fellelhető értékesebb hadivonatkozású emlékeket az utókor részére megőrizni óhajtván, ezeknek országos gyűjtését határozta el. A Hadtörténelmi Múzeum gyűjteményeinek egy tekintélyes részét kétségtelenül az egészségügyi vonatkozású emlékek fogják alkotni, melyeknek méltó elhelyezése biztosítva van. Tekintettel ezen nemzeti fontosságú célra, a múzeum igazgatósága ezúton kéri a magyar orvostársadalmat, klinikákat, intézeteket, hogy a birtokukba levő, akár a világháborúból, akár a régmúltakból fennmaradt, úgy hadszíntéri, mint hadszíntérmögötti vagy anyaországbeli hadi-egészségügyi vonatkozású értékesebb emlékeket és pedig: nevezetesebb festmények, rajzok, fényképfelvételek, emlékiratok, dícsérő okiratok, statisztikák, modellek, értékesebb praeparátumok, szemléltető utánzatok, specialis eszközök és felszerelések vagy azok modelljei, vezető egyéniségek fényképei stb. letét, ajándék vagy örökletét formájában a múzeum igazgatóságának átengedni szíveskedjenek. Amennyiben valamely intézet vagy magánosok az átengedett anyaggal kapcsolatban tudományos előadást óhajtanak tartani, úgy az előadás színhelyéül a múzeum megfelelő helyiségét mindenkor használhatják. Egyébként is a beszolgáltatott taneszközyűjtemény bármikor hozzáférhető és kölcsönkérhető. A szállításra és beszolgáltatásra vonatkozó bárminemű felvilágosítást a m. kir. Hadtörténelmi Múzeum igazgatósága nyújt (Budapest, Mária Terézia-laktanya.) Specialis kérdések vagy óhajok Brana János dr. orvos-ezredessel, a budapesti 2. sz. honvédkórház igazgatóhelyettesével közlendők (VI, Hungária-út 107).

Orvოსdoktorrá avattattak a budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: Dickmann Ferenc, Gál Ferenc, Kóh József, Lodner Nándor, Martin János, Schiminszky Ervin, Schuster Rudolf, Szalay Ferenc, Székely József, Tájcsik Mátyás, Visegrády Árpád és Biringer Károly. — Gyógyszerészdoktorrá: Rózsa Pál. — Üdvözljük az új kartársakat!

A Szent Lukács-fürdő vezetősége a gyógyhatásáról már régen ismert Lukács-forrást újból foglaltatta és vegyelemezte. Az I. számú Chemiai Intézet analýise szerint az oldott alkatrészek mennyisége 1000 grammban 1.7 gramm; hőmérséklete 60.6 C°. Az oldott alkatrészek legnagyobb százalékát Na, Ca, Cl, SO<sub>4</sub>, HCO<sub>3</sub> és szabad szénsav alkotják.

A klinikai vizsgálatok szerint, melyek a kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú belklinikáján (igazgató: báró Kéthly László dr. egyetemi ny. r. tanár) és az urológiai klinikán (igazgató: Illés Géza dr. egyetemi ny. r. tanár) készültek, a Lukács-forrás vize a gyomor idült, hurutos megbetegedésénél, úgyszintén a hólyag- és vesemedence megbetegedésénél kiváló eredménnyel alkalmazható. Mivel a víz hosszabb állás után sem változik meg összetételében, otthoni ivókúrák végzésére is alkalmas.

Felkérjük mindazokat az orvos urakat, kik az Orvosi Évkönyv és Címtár legutolsó évfolyamában még nem szerepeltek és eddig nem is jelentkeztek, hogy nevüket és pontos címüket velünk a címtári részbe való felvétel céljából mielőbb közölni szíveskedjenek. „Magyarország Orvosainak Évkönyve és Címtára” szerkesztősége, Budapest, VII, Kertész-utca 16. Tel. J. 406—47.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint október 30-tól november 5-ig előfordult:

Hasi hagymáz	31	7	Gyermekágyi láz	—	—
Küteges hagymáz	—	—	Báranyhimlő	20	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	10	—
Kanyaró	18	—	Vérhas	5	1
Vörheny	48	—	Járv. agygerincagyhártyalob	—	—
Szamarhurut	9	—	Trachoma	10	—
Rones. torok, gégeglob	66	8	Veszetttség	—	1
Influenza	11	—	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóórját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.

Lapunk mai számához Dr. Egger Leó és Egger I. Budapest, VI, „Argil” című prospectusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

A Koch & Sterzel Rt. Drezda. Martin és Sigray Rt. Budapest és C. H. F. Müller Hamburg. Röntgenkészülék és Röntgen-lámpagyárak vezérképviseletének és gyári raktárának új címe: Barta és Székely (ezelőtt Ericsson Rt. Röntgen-osztálya) Budapest, IV., Múzeum-körút 37. Telefon: József 425—32.

Palace-Sanatorium dr. Hecht a Semmeringen. A semmeringi dr. Hecht-féle Palace-Sanatorium, dr. Hecht Viktor főorvos vezetése alatt, a Semmering közismerten legjobb helyén fekszik, szemben a Schneeberg és a Rax-szal, teljesen szél- és pormentes helyen. A sanatorium modern berendezése lehetővé teszi a magaslati klimatikus kezelést igénylő állapotok és betegségek klinikai kezelését, különösen kimerültségi és gyöngeségi állapotoknál, üdülésnél túlfeszített munka, betegség, műtét, anaemia után; azonkívül különösen a légutak hurutos megbetegedéseinél, a belsősecretiók mirigyek zavarainál, specialisan Basedownál, diabetesnél, végül étvágytalanságnál és hiányos táplálkozásnál, valamint gyomorsüllyedésnél. A sanatorium különlegessége az individualisan keresztülvitt diéta és hízőkúrák, a szabadlevegő- és napkúrák. A sanatorium lapos háztetője lehetővé teszi a napfürdőket napkeltétől napnyugtáig. Az évről-évre emelkedő látogatottság folytán az idén további három fekvőcsarnok épült, továbbá az új testgyakorló helyen, a „Dr. Hecht pensio” kertjében a sanatorium mellett, egy kis homok- és vízfürdő, — az első fürdő a Semmeringen. A Palace-sanatorium dr. Hecht állandóan teljes üzemben van és a szezonidőn kívül sincs zárva.

Orvosi rendelőknek főlépcsőházból különbejáratú bútorozott két utcai szoba külön két bejáratú, telefonnal, a legforgalmasabb helyen, a New-York és Poliklinika közelében, a Barcsay-gimnázium mellett azonnal vagy elsejére kiadó. Érdeklődni lehet telefonon 2—4-ig, József 422-20.

LEGTÖKELETESÉBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉNGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VAMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Rejtő Sándor:** A labyrinthusból eredő szédülések okairól. (1345—1347. oldal.)

**Liebmann István:** Az emlők elválasztásáról és annak diagnosztikus jelentőségéről a nőgyógyászatban. (1347—1353. oldal.)

**Pákozdy Károly:** A hasreflexek viselkedéséről epidémiás enkephalitises betegekben. (1353—1355. oldal.)

**Herman Károly:** A Still-betegségről (Still's disease) egy eset kapcsán. (1355—1356. oldal.)

**Sivó Rudolf:** A serumbilirubin élettani értékéről. (1356—1357. oldal.)

**Erdélyi Pál:** Adatok a máj cukoranyagcserejének kéréséhez. (1357—1358. oldal.)

**Fodor György István:** A felső állcsontból fogeredetű genyes megbetegedései. (1358—1359. oldal.)

**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szemészet. — Gyermekorvostan. (1359—1362. oldal.)

**Könyvismertetés.** (1362—1363. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület nov. 12-i ülése.** (1363—1364. oldal.)

**A nemzetközi urológiai társaság III. congressusa.** (1364—1365. oldal.)

**Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának október 22-i ülése.** (1365—1366. oldal.)

**A Debreceni Orvosegyesület nov. 3-i ülése.** (1366—1367. o.)

**A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 22-i ülése.** (1367—1368. oldal.)

**Ráth A. Zoltán:** Újabb irányzatok az elmebetegek elhelyezése és kezelése terén. (1368—1370. oldal.)

**Megjegyzés az O. H. 43. sz. „Heti króniká”-jához.** (1370—1371. oldal.)

**Heti krónika.** (1371—1372. oldal.)

**Vegyes hírek.** (1372—1373. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

### A labyrinthusból eredő szédülések okairól.\*

Írta: *Rejtő Sándor dr.* egyetemi magántanár,  
közkórházi főorvos.

Hatvanhat éve tudjuk, hogy a szédülést a labyrinthus is előidézheti. 1861-ben jelent meg dr. P. Ménière francia orvos közleménye, aki fölhívta a főlorvosok figyelmét arra a körülményre, hogy a szédülés, hányás, fülzúgás, egyensúlyi zavarok és nagyothallás a labyrinthusból erednek. Ezt a tünetesoportot később Duplay francia fülorvos ajánlatára syndrome de Ménière-nek nevezték el és nevezik sokan még ma is.

Ménière előtt senkisésem gondolt a labyrinthusra, amikor a szédülés okát kereste. Ő előtte általános volt az a nézet, hogy a gyomorrontás, sok tanulás stb. mellett a vérkeringési zavarok szerepelnek leggyakrabban a szédülés előidőzésében. Ezt olvashatjuk a többi közt D. Laurentius Heisterus helmstadti orvosprofesszor 1744-ben megjelent kézikönyvében is: „Schwindel entsteht aus mancherlei Ursachen... oft bey Vollblutigen von einer Anhäufung des Gebluts am Kopfe“. Szóval a német professor már 200 év előtt is a vérkeringés zavarában kereste a szédülés leggyakoribb okát. Hogy a vérpangás hogyan okozhat szédüléseket, arra ő kora anatómiai tudásával meg nem felelhetett. Ménière-nek helyzete már könnyebb volt, mert az ő korában úgy az anatómia, mint az élettan sokkal fejlettebb vala. Hiszen már száz éve annak, hogy Flourens mint első észlelte a galambok ívjáratának megsértése után az egyensúly zavarait. Ezt a többi fülorvos is ismerhette, de Ménière genialitása kellett ahhoz, hogy felismerje az analógiát a galambok egyensúlyi zavarai és az emberek szédülései között és kimondja, hogy az emberek szédülése is a labyrinthus megbetegedéséből eredhet. Ménière ezzel a lépésével néhány évtizeddel vitte előbbre a klinikai fülorvost az élettani vizsgálódások elé, mert

a labyrinthus élettanának tisztázását csak a múlt század nyolevadas éveiben fejezték be Golz, Brown, Mach, Breuer, Ewald és a mi Högyesünk.

Ma, amikor a labyrinthus élettanát legnagyobb-részt ismerjük, könnyen megérthetjük, hogy milyen behatások és okok szerepelhetnek a labyrinthusból szédülések előidőzésében. Szabadjon e célból röviden összefoglalnom a labyrinthus élettanának lényegét.

Schambough (Chicago) szövettani vizsgálatai kétségen felül mutatják, hogy a labyrinthusnak mind a három végkészüléke, tehát úgy a maculák, mint a cristák, valamint a Corti-szerv szőrös sejtjei, mechanikai izgalommal, gyenge nyomás útján nyelik élettani ingerüket. Ez az élettani inger mindenkor egy igen kisfokú nyomásváltozás, mely a szőrös sejtek nyugalmi állapotbeli nyomását változtatja meg. Ilyen finom kis nyomásváltozások hatása csak akkor képzelhető el, ha a labyrinthus végkészülékei állandóan egy bizonyos optimalis nyomás alatt állanak. Ezt az állandó nyomást a labyrinthusnak folyadékrendszere biztosítja.

Az élettani ingerek finomak, eredményük egy-egy finom reflex, vagy pedig hangérzet. A kóros, de még inkább a kísérleti ingerek durvák, és ezért eredményeik nemesak quantitative, de qualitative is különböznek az élettani ingerek hatásaitól. A hallás helyett erős fülzúgások szerepelnek, esetleg a hallás felfüggesztése. A finom izomreflexek helyett nagyfokú egyensúlyi zavarok lépnek fel, amit hányás és szédülés kísér. Anélkül, hogy a szédülés létrejövésének módjára kitérnék, vagy pedig ennek általános értékű definitióját keresném, jelen előadásom számára a szédülést úgy határozom meg, hogy az a labyrinthus túlerős vagy szokatlan ingerére előálló kellemetlen forgási érzés.

Ha tekintetbe vesszük a labyrinthus anatómiáját, nevezetesen, hogy a hártás labyrinthusnak három fő része van, amelyek egymással csak keskeny csövecskéken át közlekednek, továbbá azt a körülményt, hogy az egyes részekben az endolympha, másokban ismét a perilympa játszik nagyobb szerepet, s végül, hogy az egyes részek élettani szerepe különböző, akkor könnyen megérthetjük, hogy a labyrinthus egyes részeinek meg-

\* A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1927 május 28-i ülésén tartott előadás.



betegedése más és más tünetcsoportot mutat. Egyes esetekben inkább a nagyothallás vagy a fülzúgás szerepelnek, máskor meg a szédülés és az egyensúlyi zavarok lesznek kifejezettebbek, ismét máskor, az egész labirintus megbetegedése következtében, a Ménière-féle tünetcsoport minden tünetét megtaláljuk, amit Ménière syndrome complet-nek nevezett. Ez alkalommal a szédüléssel óhajtok foglalkozni, de az elmondottak alapján világos, hogy a labirintusból eredő szédülések ritkán jelentkeznek mint egyedüli tünetek, legtöbbször más labirintusbeli tünet is kíséri azokat, amelyeket szintén meg kell említenem.

Ezekután foglalkozunk behatóbban azokkal a kóros körülményekkel, amelyek a labirintusbeli nyugalmi nyomást megváltoztatva, szédülést okozhatnak. Ezeket az okokat négy csoportba oszthatjuk, nevezetesen 1. mechanikai, 2. kémiai alapon fellépő, 3. a vérkeringés zavarai által feltételezett és 4. a középfül genyvedései következtében előálló kóros ingerekre.

Vegyük először a *mechanikai okokat*. A labirintus folyadékrendszere, mint tudjuk, csontos üregben van s kívülről csak két labirintusablakon át érhető el, tehát csak ezeken az ablakokon keresztül képzelhető el a folyadékra külső mechanikai hatás. Ez a külső mechanikai erő eredhet úgy a külső, mint a középfülből. A külső fülből eredő, tehát a dobhártyára kívülről ható erőknél az ovalis ablakon át jut be a labirintusba a nyomásnagyság, mert ép középfül mellett ez függ össze a hallócsontocskákat útján a dobhártyával. A dobhártyára ható nyomás ilyen áttét szalag rögzít az ovalis ablak köré. Erről a rugalmas mellett benyomja a kengyel talpát, amelyet rugalmas szalagról annyit tudunk, hogy rugalmassága egyénenként kisebb-nagyobb eltéréseket mutat, s hogy kóros viszonyok között rugalmassága még nagyobb különbségeket mutathat. A kóros viszonyok között előálló változások két szélsőséges példáját látjuk az otosklerosis és a lues congenita eseteiben. Az elsőnél az elmeszesedett szalag merev, a rezgéseket nem közvetíti és ilyen módon siketséget okoz, a második esetben, a lues congenitánál pedig annyira ellazul, hogy a fistulatünet vizsgálásakor (amit a hangvezetőcső levegőoszlopának Pollitzer-ballonnal történő sűrítésével végeztünk), nyistagmust és szédülést kapunk, tehát olyan tüneteket, mint aminők a félkörös ívjáratok fistuláinál jelentkeznek, holott a középfül teljesen intaet és fistulának nyoma sincsen.

A gyakorlatban a mechanikai erők gyakran szerepelnek, mint a szédülést kiváltó okok. A külső fülből eredő okok közül három érdemel különös említést. Először a kemény fülzúgás, mely a dobhártyát nyomja s így a siketségen kívül erős fülzúgást és szédülést is előidézhet. Másodszor a dobhártyára ható légnyomás lehet a szédülést előidéző ok mindazon esetben, mikor a dobüregbeli légnyomás kisebb, mint a levegőoszlop nyomása. Ez az eset, mint tudjuk, felnőtteknél a tuba hürütjainál áll elő. A mindennapi gyakorlatban sokkal gyakrabban találkozunk ezzel az okkal, mintsem elméletileg gondolnók, azért fontosnak tartom, hogy minden szédülő betegnél vizsgáltassék meg az Eustach-kürt állapota. A tubának néhány szori tágítása rövidesen megszünteti ilyen esetekben az ijesztő szédüléseket. A harmadik ok a dobhártya hegeinek és a zsugorodott függesztő szalagoknak nyomása lehet, amely a csontocskákra hatva növeli a labirintus folyadékrendszerének belső nyomását. Ezekben az esetekben a hegek vongálásának a megszüntetése szükséges, amit különböző intrameatalis műtéti beavatkozással, ha kell a hallócsontocskákat eltávolításával érhetünk el.

Azokban az esetekben, ahol a mechanikai ok a középfülből lép fel, mind a két ablakon át kifejtetheti hatását és így igen erős lehet. Ezzel magyarázhatók elsősorban azok a szédülések, amelyek katheterezés vagy Politzer-befúvások után lépnek fel. Hogy a katheterezés milyen erős levegőnyomást idéz elő a középfülből, arra nézve példának hozom fel egy esetemet, amikor is egy pénztári kezelésen facialis bénulást kapott egy nőbetegem katheterezés közben. Ez csak úgy magyarázható, hogy az arcideg csontos csatornáján dehiscencia volt, s a fokozott dobüri nyomás direct érte az ideget s erre oly erővel hatott, hogy napokig tartó bénulását okozta.

A dobüri nyomást kiskokban fokozza minden ásitás is. Ezt a kiskokú nyomástöbbletet nem érezzük meg a rendes körülmények között, de ismertem egy collegát, aki minden ásitáskor elszédült s vigyázni kellett, hogy el ne essék. Itt a rugalmas szalag élet-tani individualis lazaságát kellett feltételeznem, annál is inkább, mert úgy értesültem, hogy a collega nagybátyjának hasonló panaszai vannak.

Nagyfokú dobüri nyomásnagyságok okoznak a dobüregben összegyülemelő folyadékok (savó, geny, nyálka is). Eltömlött, hurutosan beduzzadt Eustach-kürt mellett a középfül hurutjai és gyulladásai ezen az alapon okozzák az ijesztő, agyi tünetekhez hasonló elesettséget, hányást, szédülést. Ide tartoznak azok az esetek is, amikor régi cholesteatoma-massa gyúlik össze a középfülből és nyomásával okozza a szédülést.

II. A szédüléseket előidéző okok második csoportját, mint már említettem, a kémiai ártalmak alkotják. Ezen ártalmak egyrésze mint idegméreg, direct támadja meg a végkiszülékeket. Mások emellett, — vagy pedig mérgező hatás nélkül — physikai zavarokat is okoznak, nevezetesen az osmotikus viszonyok megváltoztatásával zavarják meg a belsőfül normalis nyomását.

A labirintus folyadékrendszere ugyanis a plexus chorioideusból ered, ez az endolympha. Ez a folyadék a hártás labirintusfalán át diffundál a perilympa üregébe, amely folyadék más koncentrációjú, természetesen hígabb. A perilympát azután a venalialózat szívja fel. Ilyenmódon tehát a folyadékrendszer állandó belső nyomása azoktól a physikai és kémiai viszonyoktól is függ, amelyek az osmosist befolyásolják. Még azt szeretném itt felemlíteni, hogy az állandó belső nyomást biztosító szerkezetekről nem feledkeztem meg, ha nem is említem meg szerepüket, mert ezek — nevezetesen az aquaeductus vestibuli és a sacculus endolymphaticus — csak egy bizonyos fokú lassú nyomásváltozás kiegyenlítésére alkalmasak, de sem a hirtelen beható erők, sem pedig a túlerős kóros behatások ellensúlyozására nem elegendők.

A kémiai csoportba tartoznak a betegségek toxinjai, az élvezeti szerek és a gyógyszerek. A betegségek közül a fertőző megbetegedések, nevezetesen a lues, scarlatina, typhus és az influenza szerepelnek leggyakrabban. A magas lázakkal járó typhusnál és scarlatinánál a szédülés nem olyan szembeötlő tünet, mint a luesnél és az influenzánál. Ezekben az esetekben a nagyfokú nagyothallás a legkifejezettebb tünete a labirintus bántalmazottságának. Külön kell megemlítenünk a gyomor-bélrendszer megbetegedései alapján fellépő szédüléseket, amelyeket már a legrégebb időkben is ismertek. Ezen csoport legszembetűnőbb képviselője a botulismus kapesán fellépő szédülés, hányás és nagyothallás. Ide tartoznak a vesebajosok és cukorbetegség szédülései és fülpanaszai is, mert a vérbe jutott cukor és fehérjeanyagok megváltoztatják a labirintus folyadékoknak koncentrációját és osmotikus viszonyait.



Az élvezeti szerek közül a nikotin okoz leggyakrabban szédülést és fülzúgást. Az orvosságok közül a chinin-, arsen- és salicylkészítmények szerepelnek legtöbbször mint fülzúgást, nagyothallást, ritkábban szédülést előidéző okok. Ezekben az esetekben sokszor nem elegendő a mérgek eliminálása, illetőleg szedésük abbahagyása, hanem emellett a pilocarpin-injectiók alkalmazása is szükséges. A pilocarpin, mint tudjuk, az elválasztóidegek ingere. Ezt mutatja a beálló nyáladás, gyomornedvelválasztás, izzadás. Joggal feltételezhetjük, hogy a stria vascularis elválasztósejtjeit is ingerli és így egyrészt hirtelen szaporítja az endolympha mennyiségét és ugyanakkor a véredénytágító hatásával fokozza a perilympha absorbtóját is. Szóval mintegy átmossa a labyrinthust és így állítja helyre a normalis physikai viszonyokat. Az a sok meglepő eredmény, amit a pilocarpin rationalis alkalmazása nyújt, megérdemli, hogy bővebben foglalkoztunk ezzel a szerrel.

III. A szédülést előidéző okok harmadik csoportját a vérkeringési zavarok alkotják. A labyrinthus folyadékrendszerének állandó nyomása négy factortól függ, amelyek közül kettő a vérkeringés függvénye. Ez a négy körülmény pedig: 1. az odafolyó arteriosus vér mennyisége, 2. az elválasztó sejtek működése, 3. a folyadékok osmotikus viszonyai és 4. a venarendszer felszívóképessége.

A vérkeringési zavarokat két csoportra osztom; a beidegzési zavarokra és a súlyosabb érmegbetegedésekre.

A vasomotoros idegrendszer zavarai a vérerek kóros szűkítése vagy tágítása által befolyásolják a labyrinthus vérellátását és ezzel a folyadékrendszer belső nyomását. A súlyosabb elváltozásoknál, mint pl. endarteriitis lueticánál vagy pedig arteriosklerosisnál a vérellátás tartós és nagyfokú zavara a folyadékrendszeren kívül még a végkészülékek táplálkozási viszonyaira is hat s ennek következtében az érző sejtek elsorvadhatnak.

A vasomotoros idegrendszer zavaraival élettani körülmények között is találkozunk, a menstruációk, még inkább a menopausa alatt.

Ma inkább ex juvantibus döntjük csak el, hogy adott esetben milyen természetű megbetegedéssel állunk szemben, mert amíg a vasomotoros eredetű zavarok javulnak atropin, belladonna vagy eumydrin adagolására, esetleg reagálnak egy kisebb dosisban adott coffein, natrium benzoicumra (0.5–1 cg), addig a súlyosabb érelváltozások alapján fellépő szédüléseket nem sikerül befolyásolnunk ez úton.

A vérkeringési zavarok alapján fellépő szédülések legelassikusabb képe a Ménière által észlelt és leírt Morbus Ménièrei. Ne tévesszük ezt össze a már említettem Ménière-féle tünetcsoporttal, mert amíg a tünetcsoport előállhat mindenféle okból, amely a labyrinthus funkcióját megzavarja, addig a Ménière-betegség apoplectiform beálló szédülést, hányást és nagyothallást jelent, amit a labyrinthusban fellépett vérzés okoz.

Ez a fejezet ma még homályos része az otológiának. Meg vagyok azonban győződve, hogy a szédülések és fülzúgások igen nagy részét okozzák a vérkeringés zavarai, azért ennek a fejezetnek a tanulmányozása igen hálás területe az újabb fülgyógyászati kutatásoknak és örömmel jelzem, hogy magyar kutatók is szorgalmasan dolgoznak ezen a területen.

IV. Last not least emlitem meg a szédülést előidéző okok negyedik csoportját, a *genyedéses középfülmegbetegedésekhez* járuló labyrinthus affectiókat. Ez a csoport sebészeti otologia legnehezebb fejezete. A genyedéses megbetegedések pontos vizsgálata annyira a

specialista munkakörébe tartozik, hogy a gyakorlóorvos szempontjából teljesen elegendő, ha a lehetőségeket tudja. Legfőképpen azt kell tudnia, hogy ahol középfülgyulladás mellett jelentkezik a szédülés, ott nincs mit kísérleteznie, hanem át kell adnia az esetet a fül-orvosnak. Éppen a múlt hetekben jelentkezett osztályomon egy szédülésekről panaszkodó nőbeteg, akinél orvos a két héten át pilocarpin-injectiókat alkalmazott, s csak miután ezek nem segítettek, engedte őt specialistához. Mi megoperáltuk és sok szétesett cholesteatomát találtunk a középfül üregeiben, amelyek már-már betörték a labyrinthusába. Vajjon, ha ez az áttörés otthon a pilocarpin-kúra alatt történik, mivel védekezhetik orvos? Minden szédülésről panaszkodó betegnél tehát elsősorban azt kell eldöntenie az orvosnak, hogy van-e jelen középfülgyulladás. És mindjárt hozzátésem, hogy ennek eldöntése nem mindig könnyű feladat. A betegek bemondására nem adhatunk sokat. Egy „kissé több szagos fülzsírt” a legtöbb beteg nem nevez fül-folyásnak, így tehát minden esetben meg kell vizsgálnunk a beteg dobhártyáit és a hallását. A dobhártyavizsgálat nehézségeire egyáltalán nem térhetek ki ez alkalommal, csak éppen jelzem, hogy a Schrapnell-hártya eldugott kis perforációját, amit esetleg pörk is befed, nagyon sokszor elnézi a kevésbé jártas vizsgáló. Azt tanácsolom, hogyha a gyakorlóorvos nem lát ép dobhártyát és nem talál teljes hallást, küldje el a beteget szakorvoshoz, mert olyan nagy felelősséggel jár ennek a kérdésnek az eldöntése.

A középfül heveny genyedései részint toxinhatás, részint collateralis vérkeringési zavarok útján hatnak a labyrinthusra, súlyosabb esetekben azonban a csontvenáscák és a nyirokutak mentén is bejuthat a fertőző vírus a labyrinthusba s itt a labyrinthitis serosát, esetleg purulentiát okozva. Ha idejekorán, néhány 24 óra belül nem történik meg a beavatkozás, a beteg meningitist kap és elpusztul. A régi genyedéseknél a cholesteatoma pusztításai jelentik a legnagyobb veszedelmet a labyrinthusra nézve, mert a labyrinthus csontos falát tönkretéve, sipolyok keletkezhetnek, amelyeken át mint nyílt kapun halad tovább a fertőzés. Azt már említettem, hogy a cholesteatoma-massa nyomása is kiválthatja a szédüléseket; ha ezt idejekorán észrevesszük, még a szövődmények beállta előtt operálhatjuk meg a beteget.

Az elmondottakban röviden azt óhajtottam vázolni, hogy a labyrinthusból eredő szédülés vagy a Ménière-féle symptomacomplexum igen sokféle úton és módon előállhat és amikor mi ezen a kellemetlen és aggasztó tüneten segíteni akarunk, mindig gondosan kell mérlegelnünk az adott esetben felmerülő lehetőségeket, mert csak az ok pontos meghatározásával tudjuk a rationalis therapiát megkezdeni, s a betegnek segíteni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egy. nyilv. r. tanár).

### Az emlők elválasztásáról és annak diagnostikus jelentőségéről a nőgyógyászatban.

Írta: Liebmann István dr. tanársegéd.

(Első közlemény.)

Régóta vitatott kérdés a nőgyógyászatban, hogy az emlők elválasztása mennyiben függ a nemiszervekben lejátszódó folyamatoktól, illetőleg mennyiben hozható azokkal összefüggésbe. E kérdést tettük vizsgálatunk tárgyává és eredményeinket az alábbiakban foglaljuk össze.



Az emlők elválasztását illetőleg mindenekelőtt két nagy csoportot kell megkülönböztetnünk, amelyek feladatunk megoldásakor vizsgálándóknak látszottak. Az első csoportba tartoznak azok a vizsgálatok, melyek az emlők tejelválasztásának megindulásával, annak mechanizmusával, okaival, illetőleg az ezáltal jellegzett genitális elváltozásokkal foglalkoznak, míg a másikba azok, melyek a váladéknak az emlőkben hosszabb időn keresztül történő megmaradását, annak körülményeit, ismételt termeltetését teszik vizsgálat tárgyává, valamint e folyamatok viszonyát a női szervezetben lejátszódó más élettani és kóros folyamatokhoz. Mert ha emlőben váladékot találunk, úgy annak elbírálásánál lényeges különbséget kell tennünk aszerint, hogy nulliparának, virginalis emlőjéből, avagy többször szült és szoptatott asszony emlőjéből préseltetett-e ki-e váladék. Míg ugyanis ennek jelenléte az előbbi egyénnel, annak szervezetében lévő oly elváltozásra mutat, amelyik a szervek között fennálló kölcsönhatás révén, vagy pedig közvetlenül az emlőkre, vagy azok környezetére gyakorolt hatása révén az eddig nyugvó mirigysejteket működésre bírta, addig a másik esetben az elváltozások csak arra szorítkoztak, hogy a már működő mirigy elválasztását továbbra is fenntartsák, vagy pedig, hogy a régebben teljes működésben lévő és rövidebb, vagy hosszabb ideig nyugvó szervet ismételt nagyobb fokú elválasztásra bírják.

Vizsgáljuk tehát elsősorban azt, hogy melyek azok az okozati tényezők, amelyek az emlők elválasztó működésénél szerepet játszanak.

Kétségtelen, hogy a tejmirigyek és a nemzőszervek között szoros összefüggés áll fenn, amit azon elváltozások is bizonyítanak, melyeket e szervek egyike akkor szenved, amidőn a másik működésében valamelyes változás áll be és viszont. Tudvalevő, hogy nőknél a fanosodás idején, majd később az egyes menstruációk kapcsán, továbbá a terhesség bizonyos hónapjától kezdve, a szülés és szoptatás egész ideje alatt az emlők váladékot termelnek, viszont a terhesség és több esetben legalább egy ideig a szoptatás ideje alatt is, a petefészkek nem működnek és így sem ovulatio, sem menstruatio nincsen. Továbbá: petefészkek eltávolítása reflectorice növeli az emlők elválasztását; ezt castrált állatoknál Jentzer és Beutner is tapasztalták, míg Landau, Grünbaum és Alsberg nőgyógyászati műtéteknél, kétoldali oophorektomia után láttak fokozott tejelválasztást fellépni. Viszont mások tapasztalatai szerint, ha valamely, akár helyi, akár általános oknál fogva galactorrhoea áll be, úgy a következő menstruatio a csökkent ovarium-működés megnyilvánulásaképpen a legtöbb esetben kimarad, vagy legalább is csak igen kis mértékben jelentkezik. Ezek és más hasonló, a kölcsönös befolyásolást bizonyító megnyilvánulások kapcsán a tejelválasztás megindulásának egyik okát kétségtelenül a petefészkek működésváltozásában kell keresnünk, amely részben a petefészkek termelte belsősecretiós hormonoknak a vérpályába jutása által, részben reflectorice, a petefészkekkel összefüggő idegpályák közvetítésével hat az emlők tevékenységére.

Hogy azonban az emlők és a petefészkek között fennálló antagonizmus nem lehet egyedüli magyarázata a terhesség végével, a szülés lezajlásával physiologiasan kiváltódó bőséges tejelválasztásnak, arra hamarosan rájöttek és az ilyenkor fellépő elválasztás okát másban keresték. E folyamatok képezték azután kiindulási pontját azon kutatásoknak, amelyek a tejmegindítás hormonja keletkezésének székhelyét a petefészkekből a fejlődő petébe tették át és így a szerzők egy része, közöttük Halban is, azt tartja, hogy az emlők terhesség alatti kifejlődése, hyperplasiája és a mirigysejtek

secretiójának megindulása alepény belső secretiójának közvetlen, illetőleg másodlagos következménye. A termelt hormon a vérpálya útján jut az emlőkhöz és a terhesség alatt azok hyperplasiáját hozza létre. A tejelválasztásra azonban védőleg (protectiv) hat, ami abban nyilvánul meg, hogy mindaddig, míg ezen hormon termeltetik, az emlők secretiója csak kis mértékben indulhat meg. A tejelválasztás nagyobb mérvű megindulását azután alepény eltávolítása és így a hormon termelésének megszűnése hozza létre, vagyis az, hogy a protectiv inger nem éri már többé az emlők sejtjeit.

A szerzők egy másik csoportja, így Biedl és Basch is a hyperplasiát megindító hormon képződését a foetusban keresik. Megoszlának azonban nézeteik a tejelválasztás megindítását illetőleg, amennyiben Biedl és Sigwart is e hormont tisztán assimilatorikusnak, mirigyfelépítőnek gondolja, mely tulajdonságánál fogva a dissimilatiót — a secretiót — gátolja. Így ez utóbbi csak akkor következhetik be, legalább is nagyobb mértékben, ha a magzat már eltávozott, tehát a szülés után, mikor a hormon gátló hatása már megszűnt. Basch ezzel szemben az elválasztás megindulását úgy magyarázza, hogy a hormon a szülőtevékenység következtében nagyobb mennyiségben préseltetik az anyai vérkeringésbe és így töményebben hatva az emlőre, annak elválasztását megindítja.

E theoriák alapján Grigoriu Cristea és Aschner állatkísérleteket végeztek és lepény- és foetuskivonatokat, valamint különböző vegyi anyagokkal, mint cholesterin, lecithin és cholin, igyekeztek az emlő növekedését és elválasztását megindítani és azt találták, hogy lepényi és foetuskivonatok úgy szült, mint még nem szült állatoknál megindítják a tejelválasztást, míg az említett vegyi anyagok injiciálása csak a már szült állatoknál hatottak ilyen értelemben. Ugyancsak kisebb mértékben hatottak a petefészkek kivonatai is, míg corpus luteum extractum hatástalannak bizonyult. Az említett injectiók az emlő hypertrophiáján és a tejelválasztás megindításán kívül a mirigyben szöveti elváltozásokat is hoztak létre, melyek terhességi emlőelváltozásokhoz voltak hasonlóak. Így kifejezett volt a capillaris hyperaemia, valamint a mirigycsatornácskák megszapordása és kitágulása.

Hogy a fejlődő petében két, nagyrésztben ellentétesen ható anyag termeltetik, azt Mc. Ilroy igyekezett bizonyítani, ilyen módon magyarázva az emlők előkészítettségét a secretióra és e működés szünetelését a szülés megtörténteig. Ugyancsak ő vizsgálta a többi belsősecretiós mirigy befolyását is és Schäferrel együtt azt találta, hogy hypophysis kivonata fokozza ugyan a tejelválasztást, azonban sem ez, sem a többi belsősecretiós mirigy nem tekinthető a tejelválasztás elsődleges tényezőjének.

Bizonytalan a corpus luteum szerepe a tejelválasztásnál, amennyiben egyesek, így Aschner és Grigoriu Cristea ennek semmi jelentőséget nem tulajdonítanak, míg Bouin és Ancel szerint a tejelválasztás a corpus luteum hormonjával sensibilizált emlőkből történik. A folyamat megindítására elegendő a legkisebb inger, legyen az akár mechanikus jellegű is: a méh mechanikus izgatása például a tejelválasztás megindulását hozhatja létre.

Cramer fontosnak találta a tejelválasztás fellépésében, hogy éppen a szülés bekövetkezése az, ami a váladék nagyobb mennyiségben való termeltetését megindítja, míg addig az elválasztás legnagyobb részét szünetel és ezt úgy magyarázta, hogy az anya és a magzat közötti terhességi anyagseregegyensúlynak szülés általi megzavarása adja az ingert a secretio megindulásához. A terhesség későbbi szakában, főképen annak utolsó



idejében gátló inger késlelteti az elválasztás megindulását, mely nemcsak az embernél, hanem több emlős állatnál is megtalálható s így úgy látszik, hogy a tejelválasztásnak terhesség alatti szünetelése az emlősök fejlődéstörténeti szerzett tulajdonsága. Az emlő működését szerinte is nagy mértékben befolyásolják a petefészkek, azonban a terhességi elváltozások létrehozásában és így az emlők terhességi hyperplasiájának kifejlesztésében is valószínűleg alepény és foetus a jelentősebb szerep, bár a tejelválasztás ezektől függetlenül is jelentkezhet (virgóknaál a menstruatio alatt). Ezek szerint a terhesség bár nem okvetlenül előfeltétele a tejelválasztásnak, mégis azzal szoros okozati kapcsolatban van. Az elválasztás megindulása egyrészt a terhesség megszakadásától, az ilyen módon kiváltott terhességi anyagcsereegyensúly megváltozásának fellépésétől, másrészt külső körülmények egyidejű közreműködésétől függ, amelyek adott esetben, az emlők önállósága folytán egymagukban is elegendők a tejelválasztás megindulásához. Hasonlóképpen egyensúlyzavarban látja a tejelválasztás megindulásának okát *Novák* is, azonban az ő felfogása szerint inkább a szülés által keletkezett hormonalis egyensúlyzavarnak kell a főjelentőséget tulajdonítanunk.

Kétségtelen mindamelllett, hogy ezen biológiai összefüggésen és befolyásoláson kívül még más tényezők is szerepelnek a tejelválasztásnál, amelyeknek hatása nem annyira általános, nem terjeszkednek ki az egész szervezetre, hanem inkább helyileg nyilvánulnak meg. Így, mint azt *Polano* és *Jaschke* kísérletei is bizonyítják, a keringési viszonyok kis területen történő megváltoztatása is válthat ki tejelválasztást. Főleg az emlők körüli vérbőség jön e tekintetben számításba, melyre a figyelmet még a belsősecretiós tanok elterjedése előtt főképpen *Schein* vizsgálatai hívták fel, aki azt találta, hogy a gyermekágyban a szülést követő involutio alatt a vér a nemzőszervektől elvonatik s a hastakaró ereinek közvetítésével nagyrészen az emlőkhöz jut, ahol tejelválasztást idéz elő, vagy legalább is azt nagy mértékben elősegíti. Mint e physiologiás, úgy minden más folyamat is, amelyik az emlők és az emlők körüli szövetek hyperaemiáját hozza létre, előnyös befolyással van a tejsecretióra. Így a köztudatba is áment már az a tény, hogy a tejelválasztás megmaradásának biztosítéka a szoptatásban lelhető, amely művel hyperaemizáló hatása legjobban az ennek mintájára készült *Bier-Klapp*-féle szívóharangokkal érzékel tethető. Érdekesség számba megy e szempontból *Vogt* megfigyelése, aki 25 éves asszonynak mindkét mellén történt harmadfokú égése után látott tejsurgást fel lépni, amelynek okát abban találta, hogy az égett seb gyógyulási sarjadása természetesen hyperaemiával járt és ez nem sokkal a sérülés megtörténte után megindította az emlők secernálását.

Az elmondottak alapján a tejelválasztás megindulását többféle folyamattól függőnek kell feltételeznünk, amennyiben az emlők részben a petefészkek belső elválasztása, a corpus luteum, a lepény és magzat termelte anyagok hatása következtében kezdik meg működésüket, részben a physiologikus, vagy mechanikus okok által kiváltott emlőkörüli vérbőség kapcsán, mely tényezők az egyes esetek és egyének különbözősége szerint változnak, hol az egyik, hol a másik lépve előtérbe.

Lássuk ezek után a második csoportot, amelyben arról kívánunk szólni, hogy a már megindított tejsecretio meddig marad meg, illetőleg melyek azok a folyamatok, amelyek a már secernált emlőt újabb működésre bírhatják.

Az emlők, mint tudjuk, periodikusan működő mirigyek, azaz oly szervek, melyek physiologiás körülmények között csak bizonyos időközökben, a szoptatások ideje alatt működnek, illetőleg termelnek nagyobb mennyiségű váladékot, mely szoptatások időtartama egyénenként és esetenként változó és sok részben befolyásolható, részben nem befolyásolható körülménytől függ. Függ ez elsősorban a mirigy anatómiai felépítésétől és secretióra alkalmas szöveti szerkezetétől, továbbá a tejelválasztást kiváltó tényezők erősségétől, illetőleg a tejelválasztás megindulása után az emlőt érő ingerektől és ezek intenzitásától, másszóval a szoptatás idejétől és gyakoriságától. Függ továbbá és főképpen az asszony korától, alkatától, a szervezetében lejátszódó correlatiós, részben belsősecretiós, részben idegeredetű elváltozásoktól, valamint mindazon elősegítő, vagy hátráltató tényezőktől, amelyek a szoptató nőt a szoptatás ideje alatt érik, mely folyamatok közül főleg a nő táplálkozása, anyagcsereforgalma, valamint nemi élete és ezzel kapcsolatos genitális elváltozásai érdemelnek különösebb figyelmet.

A kb. 6–9 hónapig tartó rendes szoptatási idő után a gyermek fokozatos elválasztásával a szopások mind ritkábbakká válnak és így elesik a folytatólagos tejelválasztás egyik főingere. Ennek következménye az, hogy fokozatosan megszűnik a tejelválasztás, amit nyom követ a mirigyszövet inaktivitási sorvadása, mely végeredményben az emlőknek a terhesség előtti állapothoz hasonló alakját hozza létre. A szoptatás tartama különböző népeknél és népfajoknál igen változó és egyeseknél 4–5 évre is megnyújtatik, ami által, ha a szülések többször ismétlődnek, az emlőkből, legalább egy időre, állandóan működő mirigy lesz. Hasonlóképpen egyénenként változó a szoptatás beszüntetésével beálló atrophia ideje és foka is és igen sok nőnél még 1–2 évvel az elválasztás után is tejszerű savós váladék nyomható ki az emlőkből. Ebből is láthatjuk, hogy az emlők elválasztásának időtartama egyénenként és az egyes esetenként igen változó lehet, bár kétségtelen, hogy legtöbbször csak a lactatio tartamára szorítkozik, a szoptatás megszüntével fokozatosan megszűnik és csak a következő terhességgel, illetve szüléssel indul meg újra.

A tejelválasztás ismételt megindulásának okát keresve azt találjuk, hogy ismételten következménye lehet az természetesen ugyanolyan folyamatoknak, mint amilyenek eredetileg kiváltották, de következménye lehet oly elváltozásoknak is, melyek egymagukban eredetileg nem lettek volna képesek secretiót megindítani, vagyis nem tudták volna a még nem működött mirigyparenchymát működésre bírni, azonban a folyamat újbóli kiváltásához már elegendő intenzitással bírnak.

Érthetővé válik ez utóbbi akkor, ha meggondoljuk, hogy első alkalommal az emlő fejletlen sejtjeit működő mirigysejtekkel kellett átformálni, más szóval meg kellett őket szöveti szerkezetükben lényegesen változtatni, míg ismételt elválasztásnál a mirigyparenchyma már működésre képes állapotban van jelen, sejtjei már elválasztó sejtek alakjával és szerkezetével bírnak és csak éppen annyiban különböznek működő mirigysejtektől, hogy működésük korlátozott, vagy hogy esetleg teljes nyugalmi állapotban vannak. Természetesen ilyen sejteket már könnyebb elválasztásra bírni, ehhez már kisebb ingerek is elegendők.

A kiváltó momentumok ez utóbbi csoportjába tartoznak elsősorban a belsősecretiós mirigyek külön-külön és együttvéve, illetőleg egymással correlatióban, amelyek közül e szempontból főképpen a thyreoidea, a



hypophysis és talán az emlők belső secretiója, vagy annak változása játszanak fontosabb szerepet. Ide tartoznak továbbá a nemi szervek elváltozásai, azok megbetegedése, főleg a petefészkeket ért folyamatok, gyulladások, új-képletek, atrophias és hypertrophias folyamatok közvetlenül és közvetett hatásuk révén. Szerepelhet végül kiváltó tényezőként az idegek ingerüllete is, így hirtelen öröm, nagyobb ijedtség válthatnak ki újabb tejsecretiót. Szóba jöhetnek helyi behatások, az emlők fokozott massage-a, szivása, az emlők daganatai, gyulladásai, sérülései, melyek hol egyedül, hol másokkal párosulva az elválasztás újbóli megindulásánál egyszer lényegesebb, másszor alárendeltebb szerepet játszanak.

Újból átgondolva ezek után az elmondottakat, láthatjuk, hogy akkor, amidőn diagnostikus szempontból értékelni akarjuk az emlők secretióját, mennyi és milyenfajta tényezővel kell számolnunk és mi mindenre kell tekintettel lennünk.

Az emlők szoptatáson kívüli elválasztását régebbi tankönyvek terhességre jellemzőnek tartották, így *Bumm* is szülészeti tankönyvében lényeges fontosságot tulajdonít e tünetnek, amennyiben ritkaságnak tartja nem terhesek emlőinek akár menstruatiók kapcsán, akár egyéb alkalmakkor fellépő elválasztását és ilyen módon váladék jelenlétét terhesség jellegző diagnostikai momentumának tartja. *Hofmeier-Schröder* tankönyve is eléggé kiemeli e folyamat fontosságát, bár ott megjegyzik, hogy váladék hiánya természetesen nem szól terhesség ellen. Ugyancsak *Runge* és *Baisch* is hangsúlyozzák tankönyveikben, hogy colostrum jelenléte a terhességet igen valószínűvé teszi.

Lényegesen különböznek azonban ezektől az újabb megfigyelések és itt elsősorban *Gardlund* tanulmányaira kell utalnunk, aki 338 esetben vizsgálta patienteinek emlősecretióját és azt találta, hogy colostrum jelenléte diagnostikumnak nem használható, amennyiben a vizsgált eseteknek egyharmadában oly asszonyoknál is talált secretumot, akik egy év óta nem szoptattak és akiknél a vizsgálatkor terhesség biztonsággal volt kizárható. Miután a vizsgálatok alkalmával a legkülönbözőbb genitális megbetegedéseknél találtak emlősecretiót, az jellemzőnek semmiféle betegségre nem mondható és jelenléte, vagy hiánya *Gardlund* nézete szerint valószínűleg az individualisan változó belső secretiós viszonyokra vezethető vissza.

Ugyanezt vette fel magyarázatképpen *Róth* is, aki hypophysis tumor következtében valódi akromegáliában szenvedő betegnél látott tejelválasztást fellépni. Ez az eset szinte azt mutatja, hogy tejelválasztás a genitáliáktól s azok belső secretumaitól függetlenül a hypophysis működése kapcsán is létrejöhet. Ugyanez lehet talán oka a boszorkánytej fellépésének is, aminek kiváltásában, a valószínűség szerint, nemcsak a gyermek hypophysise szerepel, hanem lepényi átvitel útján az anyáé is.

Ugyancsak *Ebeler* sem tartja terhességre jellemzőnek a tejelválasztást, amennyiben azt tapasztalta, hogy annak megindulásánál, illetőleg jelenléténél neurogen eredetű kiváltó ok is szerepelhet. Ilyen esetekben ő kiváltó ok gyanánt reflectorikus ideges elváltozásokat vesz fel, melyek a petefészkeken keresztül kisebb-nagyobb mértékben befolyásolják az emlők működését. De a petefészkektől függetlenül, tisztán ideges alapon is láttak tejsecretiót fellépni: *Siding* esetében 62 éves tabes dorsalisban szenvedő asszonynál lépett fel tejelválasztás. Ez esetben magyarázatképpen azt vették fel, hogy a tejelválasztást reflexneurosis okozta, mely a hasi sympathikus kötegek tabes okozta bántalmazott-

ságának volt következménye. A gerincevel bizonyos részének, vagy nagyobb tömegének beteges affectiója úgy látszik, gyakrabban jár tejelválasztás megindításával; *Schäshheim* egy esetében is myelitis chronikában szenvedő patientsénél lépett fel hirtelen bőséges tejelválasztás.

Vitás kérdés a genitálék daganatainak szerepe a tejelválasztásban, mert míg egyesek, így *Ebeler*, az említett *Hofmeier-Schröder*-féle tankönyv, sőt *Doederlein*, *Runge* és *Baisch* tankönyvei is a tumoroknál jelenlévő tejelválasztást jellemzőnek és, a terhességen kívül, eme egyetlen gynaekologiai betegségsorozat diagnostikus tünetének tekintik, addig *Gardlund*, *Behrendt* és mások vizsgálatai kimutatták, hogy a genitálék daganatai e szempontból nem érdemelnek nagyobb figyelmet, mert más gyulladásos, hyper- és hypofunctiós, correlatiós genitális megbetegedések is relative ugyanolyan gyakran járnak tejelválasztással és így ez utóbbi a daganatok differentialis diagnostizálásához nem használható fel biztonsággal.

Mint mondtuk és mint azt e közölt irodalmi adatok is bizonyítják, az emlők tejelválasztásának diagnostikai értékét mindeztideig nem tisztázták annyira, hogy annak tényleges alkalmazhatósága a köztudatba átment volna. Nagyban különböznek erre vonatkozólag a nézetek és ez azt hozta magával, hogy egyes esetekben felhasználták, más esetekben figyelmen kívül hagyták e tünet jelenlétét, vagy hiányát, minek következtében sok oly gynaekologiai eset diagnostizáltatott helytelenül, amelyik talán e diagnostikai tényező értékének realis ismerete mellett helyesen ítéltetett volna meg.

E kérdés végérvényes megoldását tűztük ki feladatul és ecélból klinikánk járóbetegrendelésének 500 nőbetegét a jelentkezés sorrendjében e szempontból is megvizsgáltuk, tekintet nélkül arra, hogy milyen panaszokkal keresték fel ambulantiánkat.

Vizsgálatainkat az egyöntetűség kedvéért a *Doederlein*-féle szülészeti tankönyvben leírt eljárás szerint végeztük, melynek értelmében váladéknyerés céljából tenyerünkkel átfogtuk az emlő basisát, egészen hozzásimulva annak contourjaihoz és a mellbimbó felé irányított concentrikus nyomással igyekeztünk váladékot kinyírni.

Mielőtt anyagunk osztályozására rátérnénk, az egyes emlőváladékok minőségéről óhajtottunk szólni, hogy az egyes csoportokat azután a maguk teljességében tárgyalhassuk.

Ha vizsgálat tárgyává tesszük azt, hogy az emlőben miféle termékek vannak és hogy a nyert váladékok qualitative egymástól mennyiben különböznek, úgy azt találjuk, hogy makroszkoposan nagyjából háromféle váladék különíthető el, melyeknek együvértartozását bizonyítja az, hogy mindegyikünk a tejmirigy productuma, tehát tágabb értelemben vett tej, de elkülöníttetésüket jogossá teszi az a körülmény, hogy megjelenési formájuk más és más aszerint, hogy a tej alkotórészei milyen viszonylagos arányban vannak benne, továbbá azon jellegzetességük, hogy e viszonylagosság, tehát a különbözőség felismerése már szabadszemmél is lehetséges.

Mint említettük, három csoport különböztethető meg, ú. m. savó, tejfel és a tej. Ezek szerint találhatunk egy emlőben: 1. savót (víztiszta, zavaros, színes savót); 2. tejfelt (fehér, esetleg kissé sárgás, színes tejfelt); 3. tejet (színes tejet).

E beosztás természetesen csak nagyjából akarja jellemezni az egyes időlegesen található váladékfajtákat, annak a megjegyzésével, hogy oly átmeneti alakok természetesen gyakran észlelhetők, amelyek kétféle váladéknak keveredéséből származnak és amelyeknek



ilyen módon karakteristikuma az, hogy sem az egyik, sem a másikfajta elemek nincsenek bennük annyira túlsúlyban, hogy ezáltal jellegzetes, makroszkoposan is elkülöníthető váladékformát mutattának.

Mikroskóp alatt végezve e váladékok további vizsgálatát, e különbség már jellemzőbbé válik, amennyiben itt az egyes alkotórészek aránya még pontosabban ellenőrizhető és így tisztán látható az a különbség, amit az alkotórészek viszonylagos különbözőségei okoznak s ami egyszersmind, mint említettük, egyedüli oka változó mikroszkopos megjelenési formáinak is.

A mikroszkopos vizsgálat továbbá felvilágosítást adhat még olyan alkotórészek jelenlétéről is, melyek a tejfajták egy bizonyos csoportjára jellemzők és mely alkotórészek, ha csak igen nagy számban nincsenek jelen, nem változtatják meg annyira a váladék konszisztenciáját, hogy az szabadszemmel is minden alkalommal pontosan észlelhető volna és így ezek a makroszkopos elbírálásnál számításba nem vehetők. E jellemző alkotórészek a colostrumtestecskék, melyek a legújabb vizsgálatok szerint zsírszemcsékkel telt vándorsejtek s amelyeknek nagyobb mennyiségben való jelenléte a róluk elnevezett előtejben, a colostrumban észlelhető.

Colostrumot az emlők physiologiás körülmények között, mint tudjuk, a terhesség végén és a szülés utáni első napokban termelnek, rendszeren a 2–5. napig, mikor azután a váladék fokozatosan tejjé változik át. Csak akkor lépnek fel ismét colostrumtestecskék nagyobb számban és velük kapcsolatban csak akkor jelentkezik ismét colostrum, midőn a tejelválasztás már apadóban van, vagy esetleg egy, a szoptatás alatt bekövetkezett újabb terhesség kapcsán, mint annak megnyilvánulása az emlőkben.

Ha eltekintünk attól, hogy minden olyan emlőváladékot, amelyben colostrumtestecskék vannak, colostrumnak is nevezzük és elfogadjuk az előbbieken vázolt, makroszkoposan is megkülönböztethető váladékfelosztást, úgy azt látjuk, hogy colostrumtestecskéket, mint azt az előzőekben is már említettük, sokszor és sokfajta emlőváladékban találhatunk, anélkül, hogy tényleges colostrum volna jelen és anélkül, hogy azok a váladék külső jellemző elváltozását hoznák létre. Így láthatunk a savóban, tejfelben és tejben is egyaránt ilyen testecskéket s csak ha igen nagy számban vannak jelen s alkotnak immár tényleges colostrumot, akkor válik jelenlétük szabadszemmel is felismerhetővé, amennyiben az ilyen váladék sűrű, sárga, a mi beosztásunk szerint leginkább a „sárga tejfel” csoportjába sorolható váladék külalakjához hasonlatos, azonban rendszeren több-kevesebb híg, tiszta, kevésbé nyúlós folyadékkal kevert.

A tejmirigy váladékára vonatkozólag mindeztideig csak két elnevezés volt használatban és e megjelölési formákat is egyénenként és esetenként más és más képen alkalmazták. Vagy tej volt ugyanis a váladék megjelölése, vagy colostrumnak hívták azt, más elnevezésre szükség nem volt s így az orvosi közhasználatban nem is szerepelt. Colostrumnak általában az előtejet szokták nevezni, bár egyesek a nem szoptató emlők minden fajtájú váladékát colostrumnak nevezik (*Gardlund, Handbuch Liepmann, Handbuch Doederlein* stb.), míg tejnek legtöbbször a szoptatások idején termelt váladékot hívják, mikor már, illetőleg ameddig abban colostrumtestecskék nincsenek. Mások viszont minden emlőváladékot egyaránt tejnek neveznek, tekintet nélkül annak külső megjelenési formájára, viszonylagos összetételére, illetőleg elválasztásának idejére.

Ha keressük a colostrum szó tulajdonképeni értelmét, úgy azt találjuk, hogy az „cholon” = táplálék görög

szóból eredve, csak azt óhajtja kifejezni, hogy e váladék táplálásra, az újszülött magzat táplálására szolgál, nem akar azonban quantitative semmiféle tejfajtát sem megjelölni, legfeljebb, mint ahogyan legelterjedtebben használatos is, azon váladékot, melyet az emlők normalis viszonyok között a terhesség legutolsó szakától kezdődőleg kb. a szülés utáni ötödik napig termelnek és ami ilyenformán a magzat első tápláléka.

Mindaddig, amíg csak terhességgel, szüléssel, szoptatással összefüggésben vizsgálták az emlők váladékát, a „tej” és a „colostrum” megjelölések elegendőknek is látszóttak, amennyiben e periodusban nagyjából — kisebb eltérésekkel — tényleg csakis e kétfajta váladék egyike szokott az emlőkben lenni, mint a magzat physiologiás tápláléka. E kétfajta váladékot azután a colostrumtestek jelenléte, illetve hiánya élesen elkülöníti egymástól és így ezideig azt, amelyikben colostrumtestek voltak, colostrumnak, amelyikből ezek hiányoztak, tejnek nevezték.

Vizsgálva azonban a nők terhességi periodusán kívüli emlőelválasztását is, e kétféle elnevezés elégtelennek bizonyult részben azért, mert a nyert váladékok már makroszkoposan is oly lényegesen különböztek egymástól, hogy azokat egybevonni célszerűnek nem látszott, részben azért, mert a mikroszkop alatt kitűnt, hogy a colostrumtestecskék jelenléte, illetőleg hiánya már azért sem vehető jellemzőnek, mert azok kisebb-nagyobb mennyiségben a legtöbb ilyenfajta emlőváladékban jelen vannak és így nem képezhetik azon különbségek kizárólagos alapját, melyek szabadszemmel is észlelve, felosztásunkat jogossá teszik.

Ismételten hangsúlyozni kívánjuk, hogy e felosztás nem akar éles határt vonni emlőváladék és emlőváladék között, hogy sokszor tapasztaltuk azt, hogy olyan termék préselhető ki az emlőkből, amely szigorúan véve sem az egyik, sem a másik osztályba nem sorozható, hanem átmeneti formát képvisel, csak széjjel óhajtja választani, legalább nagyjából az egyes váladékfajtákat aszerint, amint azok legkönnyebben — szabadszemmel ellenőrizve — széjjelválaszthatók.

Emlőváladékot egy és két emlőből nyerhetünk és egy-egy emlőnek is egy, illetve fő- és mellékjáratából, mely különböző eredésű váladékok bár legtöbbször egyenlőek, mégis némely esetben úgy mennyiség, mint minőség tekintetében nagyfokban különbözhetnek.

A mennyiségbeli differenciákról kevés a mondani való, rendszeren csak néhány csepp váladékról van szó, de egy-egy esetben a váladéktermelés egyik-másik, vagy mindkét emlőben oly bőséggé válhat, hogy szoptatóemlőhöz teheti azt hasonlóvá.

Minőség tekintetében, bár legtöbbször szintén nincs nagy különbség és az egyes járatok tejfajtái általában megegyezők, mégis itt már nagyobb eltérések mutathatók, amennyiben, ha felosztásunkat követve összehasonlítjuk a nyert váladékokat, azt látjuk, hogy egyes esetekben egy egyén két emlőjében, illetőleg — ha a váladékok keveredését megakadályozva, az egyes tejjárattermékeket külön-külön vizsgáljuk — egy emlőnek különböző fő- és mellékjárataiban különböző időkben, de egy időben is a legkülönbözőbb fajtájú váladékok lehetnek. Van úgy, hogy a különbség kicsi, hogy a váladékok nagyjából megegyeznek, egy főcsoportba tartoznak, hogy pl. mindkét váladékfajta savó, de míg az egyik víztiszta, a másik pelyhes vagy színes, lehet azonban, hogy a különbség lényegesebb és így megtörténhetik, hogy egy emlőben egy időben víztiszta savó mellett feketé tejfelt találunk.

Áttérve ezután a mikroszkopos vizsgálatra és vizsgálva azt, hogy a tejmirigy váladéka milyen alkotó-



részeket tartalmaz, azt látjuk, hogy vízszerű folyadékban, a savóban kisebb-nagyobb zsírcseppek (tejtestecskék) vannak emulgeálva, esetleg valamelyes ismeretlen ragasztóanyag segítségével nagyobb tömegekbe összeragasztva. Ezek a váladék főalakelemei, melyekhez az egyes váladékfajták szerint több-kevesebb mennyiségben nagyjából kerek alakú, apró zsírcseppekkel telt vándorsejtek — a colostrumtestecskék — járnak, esetleg néhány fehérvérsejt (*Donné*) és levált hosszúkás mirigyhámsejt; hogy a váladék emelett mégis más és más formákban mutatkozik, az kizárólag ezen alkotórészek igen változó viszonylagosságán alapszik.

Ha ugyanis a váladékban a vízszerű folyadék a domináló, olyannyira, hogy corpuscularis elemek, zsírcseppek, colostrumtestek vagy egyáltalán nincsenek (víztiszta savó), vagy kis számban vannak benne (pelyhes savó), úgy általában savóról beszélünk, mely rendszeren fehér, van azonban másszínű is.

E helyt kell kitérni az emlőváladék színének tárgyalására is, mely alkalommal néhány eddig, talán még kevésbé ismert és méltányolt részlettel szeretnénk behatóbban foglalkozni.

A szintelen, víztiszta savótól eltekintve, az emlőváladék, mint tudjuk, legtöbbször fehérszínű, egyes esetekben kissé kékes árnyalattal, de lehet másszínű is. E színezettség, bár makroszkoposan tekintve diffuse az egész váladékra egyaránt és nagyjában egyöntetűen kiterjed, mégis mikroszkop alatt nézve látható, hogy kizárólag bizonyos színes alkotórészek mennyiségi viszonylagosságán, illetőleg festéktartalmán alapszik. A mennyiségi viszonylagosságon alapuló színezettség jellemző példája a colostrum, mely, mint ismeretes, élénk sárga színét a felszaporodott, sárga zsírszemcsékkel telt colostrumtestecskéktől kapja, míg a többi színes váladék festenyzettségére rendszeren nem annyira színes alak-elemeinek mennyiségétől, mint inkább azok festenytartalmától és annak minőségétől függ.

Hangsúlyozni kívánjuk, hogy úgy a sárga, mint minden más festőanyag kizárólag az emlőváladék zsíralkotórészéhez van kötve, nincs oldva a savóban, hanem esetenként változó elrendeződésben hol a tejtestecskékhez, hol a colostrumtestecskékben phagocytált zsírhoz, hol mindkettőhöz tartozik és azokkal szoros vegyületet képez.

Vizsgálataink kapcsán mi többféle színű festőanyaggal és így többféle színű emlőváladékkal találkoztunk. A sárga mellett sötétsárga, vörös, világoszöld, sötétzöld és fekete emlőváladékok is láttunk, melyek összetételük szerint hol savó, hol tejfel, hol tej consistentiájával bírtak. A festék mindenkor a zsírhoz volt kötve, legtöbbször a colostrumtestekben lévő zsírhoz, bár néhányszor színes tejtestecskéket és e kettő kombinációját is láttuk. Lehetségessé vált ilyenformán, hogy átlátszó, vízszerű savónak sötétsárga színe volt, bár benne jóformán alig találtunk corpuscularis elemeket, csak éppen néhány colostrumtestet intenzív sötétsárga zsírszemcsékkel telve.

E festőanyagok mineműségét illetőleg csak kevés számú közleményre támaszkodhatunk. *Kühne* a colostrumot sárgára színező festéket lutein- vagy ezzel rokonvegyületnek tartja és ide concludál ezt illetőleg a többi csekélyszámú szerző is. Más festőanyagról jóformán alig történik említés, csak éppen legújabbán *Reichenfeld* egy esete alapján, aki egy általa észlelt esetről számol be, amelyben a 34 éves, endometritis-adnexitisben szenvedő asszonynak mindkét emlőjéből sötét, majd világoszöld váladék volt kiperéselhető. Hasonló észleletekről írtak *Simons*, *Semon* és *Hagemann*, akik hasonló-

képen zöld, illetőleg kék és fekete váladékokat találtak az emlőkben. Magyarozatképen *Simons* hysteriát vett fel, *Hagemann* pedig régebben kiállott luessel hozta e festenyzettséget kapcsolatba, mely megbetegedés és higanos terapiája e folyamatnál *Simons* szerint is lényeges szerepet játszik. *Liepmann* kézikönyvében is van szó színes tejről, magyarozatképen részben vörös vándorsejtek, részben bacillusok jelenléte szerepel, a sárga tejet illetőleg pedig geny hozzákeverődését veszik fel. A közölt adatok legtöbbje *Gould* és *Pyle* kézikönyvéből származik, kik az irodalomban közölt ezen ritka és érdekes eseteket összegyűjtötték.

Mindössze ennyit nyujtanak az irodalmi adatok, kezdetlegességük azonban érthetővé válik, ha meggondoljuk, hogy az emlők terhességen kívüli elválasztásával csak kevesen foglalkoztak, másrészt ha tekintetbe vesszük azt, hogy rendszeren csak néhány csepp váladékról van szó, melyet részletes vizsgálatnak alávetni természetsszerűleg lehetetlen és így mineműségét megállapítani a legnagyobb nehézségek közé tartozik.

Valószínűnek tartjuk, hogy e festékanyagok az úgynevezett organikus festékek csoportjába tartoznak, amelyeket, mint ismeretes, a pigmentek neve alatt szoktunk összefoglalni. Azt gondoljuk, jogossá teszi ezen felvételüket azon körülmény, hogy sejtekhez kötött, csak igen nagy nehézségekkel izolálható, komplikált összetételű oly festékanyagról van szó, melynek jelenléte a mi vizsgálataink szerint semmi olyan folyamattal összeköttetésbe nem hozható, mely annak kívülről való közvetlen bevitelét igazolná s így fel kell tételeznünk, hogy ezen anyag a szervezetben termeltetik és így mint szerves vegyület a szerves festőanyagok közé tartozik.

Ha nézzük, hogy a szervezetben előforduló pigmentek honnan erednek, úgy azt találjuk, hogy e festékek származásuk tekintetében négy csoportba sorolhatók, mely csoportokra jellemző egyes tulajdonságok a fellépő festenyzettség eredetét több-kevesebb biztonsággal megállapíthatóvá teszik.

Származhatik festenyzettség elsősorban vérfestékből, mikor is az elszíneződés legtöbbször barna, bár elváltva más színnel is bírhat. Az ilyen festék legtöbbször esetben vasat tartalmaz, csak ritkán találkozunk a szervezetben oly vérfesték eredetű festenyzettséggel, melyet végbement reductiós folyamatok vasmentessé tettek.

2. Származhatik epefestenyből; legjellemzőbb megjelenési alakja az ikterus mintájára, mely festék a szervezetben széjjelvive, rendszeren sárgászöldes színeződést okoz.

3. Keletkezhetik autochton módon bizonytalan, eddig ismeretlen alapanyagból, mely keletkezésre vonatkozólag ezideig csak annyit tudunk, hogy valószínűség szerint szoros kapcsolatban van azon szövetrendszerrel, melyben fellép. Ez utóbbi csoportba többféle pigment tartozik; főképvisezői a melanotikus és az elhasználódási pigmentek. Az előbbi a bőr vasmentes festőanyaga — melynek eredetére felállított kétféle teoria közül a hámszármazékos a valószínűbb — rendszeren barnás, feketés szemcsék alakjában a chorium legfelsőbb rétegében helyezkedik el a bőr festékanyagát képezve, míg az utóbbi atrophikus, elfajulásos folyamatokat kísérő festenyzettség s így fellépése az illető sejtescsoport öregedésének, atrophijának, illetőleg degenerációjának jele. Az autochton-festékekhez tartozik még az ochronosis igen ritkán fellépő pigmentje is.

4. Keletkezhetik végül festenyzettség kívülről bevitt festékanyagokból, melyek a légutak, vagy a bőr, ritkán más szerv közvetítésével vitetnek a szervezetbe



a festenyezett helyre s ott lerakódva, esetleg sejtekbe felvéve, a megfelelő terület elszíneződését okozzák. Ide tartoznak a tetoválás, ezüstpor, szénpor stb. révén keletkező elszíneződések, mindegyik a lerakódott anyagnak megfelelő festenyettséggel.

Azt gondoljuk, hogy az emlőváladék festőanyaga az autochton keletkezésű festékek felhasználódási-pigment csoportjába tartozik. E felfogás elfogadhatóvá válik, ha meggondoljuk, hogy a pigmentek e csoportjába tartozó festőanyagok, hasonlóan az emlőváladékok festőanyagához, zsírral erős affinitású, nehezen oldható vegyületet képeznek, qualitative közelállanak zsírok és zsírdaganatok festékanyagaihoz, mely okból utóbbiakat lipochromoknak is nevezik. Fellépésük kizárólag atrophizáló folyamatoknál, erősebb sejt kopásoknál észlelhető, tehát oly folyamatoknál, mint amelyek az emlőben a szoptatások után physiologiásan lejátszódnak, sőt ezektől függetlenül a periodikus mirigy időnkénti inaktivitási sorvadása kapcsán máskor is jelen vannak. Az emlőváladék festékének idesorolását jogossá teszi talán még az is, hogy szoptató-működő emlő soha ilyen festékes váladékot nem termel, csak a nem, vagy legalább is igen kis fokban működő mirigy, midőn parenchymájának atrophiaja e festékfajta termelődésének feltételeit megadja s így fellépését lehetővé teszi.

Hogy e festék közvetlenül miből és hogyan termelődik, egyelőre még tisztázatlan, lehetséges, bár nem valószínű, hogy vérfestékekkel van némi közvetett összefüggésben, amit a vastartalom hiánya ki nem zár, mivel vasmentes pigment is származhatik vérből, lehetséges továbbá, hogy tisztán specifikus sejtműködés eredménye és hogy e sejtek a festéket fehérjeanyagokból állítják elő.

Valószínű, hogy e folyamatnál is hámsejtek szerepelnek, talán a környező szövetek hámsejtjei, bár az sem zárható ki biztonsággal, hogy a festék a szervezetben máshol termeltetik és a keringés révén jut az emlőbe.

A festék s így a színes emlőváladék fellépése sokféle körülménytől függ, melyek közül ez alkalommal csak a táplálkozással járó színváltozásokra akarunk utalni — hosszabb szünet után legelőre küldött tehenek hirtelen tejszárgulásának legjellemzőbb analógiájaként —, továbbá azon folyamatokra, melyek az egész szervezet festékelosztásában oly hirtelen nagyfokú változásokat tudnak előidézni, melyek közül csak a fényhatást, a terhesség kapcsán fellépett színeződéseket, valamint a mellékvesék functiováltozásait óhajtjuk megemlíteni, mely utóbbiaknak ezirányú nagymérvű hatása az Addison-korban manifestálódik.

Hogy az általunk észlelt egyes esetekben a különféle színeződéseket mi okozta, kevés számú észleleteink alapján egyelőre meg nem állapítható, mindenesetre azt gondoljuk, hogy minden egyes esetben a főszerepet komplikált organikus correlációs folyamatok játszották és nem hisszük, hogy kizárólag oly egyszerű plausibilisnek látszó közvetlen ok, mint amilyen egy régebben végzett kenőkéra. Ez annál is inkább kizárható, mivel eseteinkben egy asszony sem végzett kenőkérárt és lueszt, illetőleg luesre utaló megbetegedést a legtöbben tagadtak. Hasonlóképpen nem fogadhatjuk el a bacillusok okozta festenyettséget sem, mivel úgy a mi, mint mások (*Reichenfeld*, *Simons*, *Hagemann*) vizsgálatai szerint is a legtöbb ilyen fajta váladékban bacillusok, főképpen pedig specifikus mikrobák nem találhatók; a váladékok legnagyobbbrészt sterilek. Szintúgy élesen kell elkülönítenünk a véres emlőváladéktól a vöröset,

mert míg az egyik váladékot tényleg vér hozzákeverődése festi meg, addig a vörös emlőváladékban vértestet nem találunk, csak oly zsírhoz kötött festékanyagot, melynek a hasonló festékanyagokhoz való közeli rokonságát tagadni s ezzel az efajta színeződést különválasztani semmi jogunk és alapunk nincsen.

(Folytatjuk.)

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem IV. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Herzog Ferenc dr. egyetemi ny. r. tanár).

## A hasreflexek viselkedéséről epidemiás enkephalitises betegeken.

Írta: Pákozdy Károly dr. tanársegéd.

Az utóbbi években megfigyelésünk alá került nagyszámú enkephalitises beteg egy részén a hasreflexek viselkedésében a normalistól való eltérést vettem észre, ami figyelmemet a reflex kiválthatóságának pontos és lehetőleg ismételt vizsgálására irányította. Megfigyeléseimből leszárt tapasztalatom az, hogy a hasreflexek eltérő viselkedése az enkephalitiseseken korántsem olyan ritka, mint azt általánosságban tudni vélik. Az epidémiás enkephalitist tárgyaló, szinte áttekinthetetlen irodalomban aránylag nagyon kevés említés történik a hasreflexek magatartásáról. Ennek oka nyilván az, hogy elsősorban az azelőtt alig ismert szembeötlő sajátlagos tünetek, továbbá a pathogenesis és a pathologiai anatomia fontos kérdései költötték le a klinikusok figyelmét. Az enkephalitis újabb irodalma azonban mind nagyobb számú kérdéses esettel és a betegség kapcsán jelentkező atypusos tünetesoporttal ismertetett meg bennünket. Ezeknek analisisében nem egyszer diagnostikai és differentialis diagnostikai fontosságot nyerhet a typusos esetben alárendeltebb jelentőségűnek látszó idegrendszeri tüneteknek, így pl. a hasreflexeknek pontos figyelemmel kísérése is.

*Stern F.*, az enkephalitis egyik legalaposabb ismerője 1922-ben megjelent kitűnő monographiájában azt írja, hogy saját beteganyagán csak két esetben nem voltak kiválthatók a hasreflexek. 1926-ban megjelent újabb összefoglaló közleményében egy kétes diagnózisú esetről szól, ahol egy feszes hasfalú betegen a pyramis-pálya sérülésének tünetei mellett hiányoztak a hasreflexek is. *Levy Gabriellenek* az enkephalitis késői tüneteit tárgyaló könyvében csak annyit találtam, hogy a hasreflexek az esetek legnagyobb részében normalisak. *Sternen* kívül *Boström* tesz említést a hasreflex hiányáról, továbbá *Speidel* ismertetett még 1920-ban egy immár chronikusnak látszó esetet, ahol féloldali hasreflexhiány volt, *Westphal* pedig ugyanabban az évben mutatott be a bonni orvosegyesületben egy 25 éves nőt, kinek hasreflexei az acut-szak lezajlása után sem voltak meg. *Habermann* *Economonak* és *Tilingnek* egy-egy esetéről tud, ahol a hasreflexek hiányoztak. *Seletzky* és *Mitnitsky* a hasreflexek gyors kifáradását figyelték meg, *Rossi* másrészt a chronikus betegeken gyakran fokozottnak találta őket. *Wechsler* 1924-ben az utolsó newyorki epidemia acut eseteinek ismertetésében emeli ki és találja feltűnőnek a hasreflexek gyakran észlelt hiányát és ezt localisatiós szempontból az illető járvány alkalmával bizonyos combinatióban jelentkező psychikai tünetekkel (nyugtalanlás, álmatlanság, deliriumok, stb.) hozza összefüggésbe és mindkettőt a homloki agy laesiójára vezeti vissza. Legújabbban *Scharnke* említi a német ideggyógyosok 1926-i düsseldorfi congressusán, hogy az utolsó két évben előfordult marburgi megbetegedésekben feltűnő gyakran tapasztalta a hasreflexek



hiányát. A kórkép más irányban is megfigyelt módosulása mellett (szemizombénulás ritkább, viszont gyakori inreflexhiány, opticussorvadás súlyos psychés zavarok).

Igen nagy beteganyagra kiterjedő klinikai tapasztalataink alapján azoknak a nézetéhez kell csatlakoznom, akik feszes hasfal mellett fiatal egyénen a hasreflexeknek mind teljes, mind részleges hiányát kórosnak tartják. A régibb szerzők némelyike, elsősorban *Oppenheim* nem tartotta állandó jelenségnek a hasreflexek kiválthatóságát. A kérdés tisztázása és a reflex állandó voltának ma már csaknem általánosnak tekinthető elfogadtatása körül különösen *Söderbergh*nek van érdeme, aki 700 embert, köztük 580 újoncot vett vizsgálat alá. A vizsgált ép egyének egyikén sem hiányzott valamennyi hasreflex. A felsőket összesen 6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>-ben, de egyszer csak kérdésesen és egyszer csak félodalt, a középsőket csak 3<sup>0</sup>/<sub>00</sub>-ben nem tudta kiváltani. Mindkét alsó reflex 7<sup>0</sup>/<sub>00</sub>-ben, tehát öt esetben hiányzott, de kettőben csak kérdésesen. Megjegyzendő, hogy adatai csak egy-szeri vizsgálatra vonatkoznak. *Söderbergh* adataitól némileg eltérők, noha szintén a reflexek kiválthatóságának meglehetősen törvényszerűségét igazolják *Vértes* eredményei, aki 1000 ép idegrendszerű katonát vizsgált, kik közül 51-nek valamennyi hasreflexe hiányzott és további 12-ön meg részleges reflexhiányt talált. *E. Müller* szerint fiatal egyéneken normalis hasfal mellett mindig megvannak a reflexek és kifejezett különbség is alig fordulhat elő a két oldal között. Félodali hiány mindig kóros, a kétoldali is, ha jó a technika és az előbbi feltételek megvannak.

Az enkephalitiszes betegekre vonatkozó adataink áttekintésekor célszerűnek látszik az akut és chronikus esetek különválasztása. A vizsgálatok összesen 15 akut és 56 chronikus betegre vonatkoznak, a kétes diagnózisú eseteket az összeállításban természetesen figyelmen kívül hagytam. A betegek életkora 12 és 52 év között váltakozott, túlnyomó részük fiatal volt 15 és 30 év között, 40-en felüliek összesen nyolcan voltak (két 43 és 44 éves, meg egy-egy 41, 50, 51 és 52 éves). Valamennyiük klinikai fekvőbeteg volt és így a megállapítás ismételt vizsgálatok eredménye. A klinikán szokásos vizsgáló eljárás szerint csak a felső és alsó reflex kiválthatóságát regisztráltuk rendszeresen, s az alábbiakban is csak az ezekben mutatkozó eltéréseket állítottam össze. Különösen a rendestől eltérő esetekben figyelemmel kísértük azért a középső reflex viselkedését is, melynek különállóságát *Söderbergh* és mások vizsgálatai alapján is el kell fogadnunk.

A reflex kiváltása a klinikán meghonosodott eljárás szerint minden esetben tú segítséggel történt, amit megbízhatóbbnak tartunk az ujjal, vagy kalapács nyelével való végighúzásnál. A tűt enyhe nyomással gyorsan húzzuk végig a bordaív alatt és a lágyéktáj fölött a bordaívvel és a Poupert-szalaggal párhuzamosan.

A tizenöt akut betegen a hasreflexek viselkedése csak öt esetben volt normalisnak mondható. Két esetben valamennyi gyengén, egy esetben valamennyi csak nehezen volt kiváltható. Két esetben mindkét reflex az egyik oldalon gyengébb volt, egy esetben az egyik felső és a túloldali alsó volt gyengébb. Egy betegen hiányzott a bal alsó, a többi pedig gyenge volt.

A hátralevő három esetben, ahol a megfigyelés hosszabb időre terjedt ki, a betegség folyamán is észleltünk változást. Ezek egyikén (*M. L.*) 1926 febr. 8-án csak a bal felső volt gyengén kiváltható, a többi hiányzott; február 13-án a két felső volt meg gyengén, az alsók hiányoztak.

Ennek a betegnek a baja egyébként meglehetősen tünetszegényen folyt le (mérsékelt somnolentia, múltó szemizombénulás és renyhe pupillareactio, bal lábán időnkint Babinski-tünet) és csakhamar gyógyuláshoz is vezetett. Egy másik akut esetben (*M. T.*) 1924 május 22-én a reflexek baloldalt gyengébbek, május 24-én valamennyi alig, május 26-án egyik sem váltható ki, június 5-én a bal felső megvan, a többi hiányzik, június 20-án megvan a két felső, az alsók nem válthatók ki. A harmadik esetben (*K. Gy.*) a betegség elején (1925 aug. 21) súlyosabb bulbaris jellegű agyidegbénulások mellett csak a baloldali reflexek voltak meg; később a beteg átmenetileg baloldali spasmusos hemiplegiát kapott, s 1925 okt. 15-én csak a jobb felső hasreflexe volt meg, a többi hiányzott.

Aránylag sokkal kevesebb eltérést találtunk a chronikus stadiumban levő betegeken, kiknek legnagyobb részét természetesen a tipusos parkinsonismusos esetek teszik. Összesen 56 chronikus beteget vizsgáltunk, közöttük három olyat, aki az akut időszakban is megfigyelésünk alatt volt. Ezek közül 35-nek a reflexei teljesen normalisak voltak. Tíz esetben feltűnően élénk reflexeket láttunk, öt esetben viszont a reflex feltűnő gyengeségét észleltük. Ezek közül két esetben valamennyi gyenge volt, egy másikban az első vizsgálatkor (1925 márc. 30) valamennyi gyenge, később (1926 ápr. 12) a bal felső jó, a többi gyenge. A negyedik betegen ugyancsak valamennyi reflex gyengén, a bal felső meg éppen csak időnkint volt kiváltható. Az ötödik esetben csak a jobb alsó volt gyenge, a többi normalis.

Részleges vagy teljes reflexhiányt hat esetben észleltünk. Ezek egyikén (*Cs. J.* 28 éves férfi) a bal felső hiányzott, a bal alsó gyenge volt, a jobboldaliak jól kiválthatók voltak. Egy másiknál (*R. S.-né*, 52 éves nő, közepes tonusú hasfalizomzat, normalis hasi szervek) csak a bal felső volt kiváltható. A harmadiknál (*R. S.-né*, 27 éves) az első vizsgálatkor (1924 május 19) megvolt valamennyi reflex, egy év múlva ellenben (1925 márc. 27) egyik sem volt kiváltható. Ez a lelet azonban a jó tonusú hasfal ellenére sem értékelhető biztosan, mert az asszony időközben szült. A negyedik betegen *O. A.* 21 éves leány) a fölvetelkor nem tudtam egyik reflexet sem kiváltani, a későbbi vizsgálatok során azonban időnkint sikerült a felsőket gyengén megkapni. Az ötödik beteg (*K. Gy.*, 26 éves férfi) azonos azzal, akinél a reflexek eltérő viselkedéséről betegségének akut stadiumában egyidejű jobboldali bulbaris paralysis és átmeneti spasmusos hemiplegia mellett már megemlékeztem. Ismételten volt alkalmam vizsgálni őt a későbbi stadiumban is, amikor tremortól és csekély baloldali paresistől eltekintve csaknem tünet- és panaszmentes volt. Hosszabb időn át (1926 február 13, majd május 28) nem sikerült egyik reflexét sem kiváltani. Később (1926 október 2, majd december 18) is csak a jobb alsót gyengén; időközben, szeptember végén a beteg baloldali hemiplegiája súlyosabb és maradandónak látszó alakban recidivált.

Tartósan teljes hasreflexhiányt csak egy chronikus betegünkön tapasztaltam. Az illető 18 éves leány, jó tonusú hasfallal, akinek négy év előtt volt akut lázas betegsége aluszékonysággal. A klinikai észleléskor tipusos parkinsonismusa van: főleg mozgásszegénység, dünnögő beszéd, merev arc kifejezés; a rigor aránylag mérsékelt, főleg az alsó végtagokban észlelhető. A csaknem két hónapra terjedő megfigyelés alatt egy ízben sem sikerült kiváltanom hasreflexeit, a középsőket sem. Pyramispályasérülés tünetei egyáltalában nem voltak.



Az elmondottakból kitűnik, hogy ha nem tulajdonítunk is különösebb fontosságot a reflexek élelkebb voltának vagy egyöntetű renyheségének, az enkephalitises betegek egy tetemes részén mégis előfordulnak olyan eltérések: kifejezett és állandó különbség a kétoldali reflexek között, részleges, vagy teljes areflexia, amelyeket feltétlenül kórosoknak kell minősíteni.

Ezek az eltérések előfordulnak elég gyakran chronikus betegeken is, noha kétségtelenül jóval gyakoribbak az acut stadiumban. Ez amellett szól, hogy az esetek egy részében reversibilis elváltozások következnek, ugyanúgy, mint gyakran a többi somatikus tünet is (pupillazavarok, agyidegbénulások, stb.). A már említett változásokon kívül még két esetben észleltük magunk is, hogy az acut időszakban feltűnően gyenge reflexek a chronikus stadiumban ismét rendes élelkségűvé váltak.

A reflexanomaliákat okozó laesio helye különböző lehet, noha adott esetben nem ismerhetjük. Eseteink egyikében sem észleltünk sem peripheriás érzésvizet, sem hasizombénulást vagy inreflexhiányt és így valószínű a supraspinalis reflexpálya sérülése.

Acut eseteink némelyikében, de korántsem valamennyiben, a hasreflexek hiányával egyidejűleg a pyramispálya sérülésére utaló tüneteket is láttunk: különbséget az inreflexben, clonust, átmenetileg, vagy tartósan is Babinski- vagy Oppenheim-reflexet. Ugyanezek a tünetek előfordultak azonban a hasreflexekben mutatkozó anomalia nélkül is. Chronikus betegeink között az említett hemiplegián kívül még egy reflexhiányos esetünknek (*R. S.-né*, 52 éves) volt egyidejűleg baloldalt Babinskije, lábclonusa és inreflexfokozódása. A többi esetben semmi sem utalt a pyramispálya sérülésére, viszont volt egy parkinsonismusos betegünk kétoldalt Babinskivel, kinek hasreflexei mindkét oldalt igen élelkek voltak.

Az enkephalitises férfiak némelyikén — bár ezt sem rendszeresen — a cremasterreflex magatartásában is észleltünk a hasreflexhiánnyal egyidejűleg eltérést: féloldali vagy kétoldali reflexhiányt, illetve különbséget.

Kétségtelen fontossága van e reflexeltérések ismeretének az elkülönítő kórjelzés szempontjából. Volt olyan oligosymptomás acut esetünk (*M. L.*, 1. előbb), ahol a hasreflexek hiánya teljes joggal szólhatott volna sklerosis multiplex mellett is; diagnosisunkat ennek ellenére enkephalitisre tettük, amit utóbb a betegség lefolyása igazolt is.

**Irodalom:** Boström: D. Zeitschr. für Nervenheilk. 68—69. k., 90. o. — Habermann: Journ. of nerv. a. mental disease 1923, 57. k., 463. o. — Levy G.: Les manifestations tardives de l'encéphalite épidémique. Paris, 1925, 78. o. — E. Müller: Bergmann-Staehelin. Handbuch der inn. Med. 1925, 5. k., 441. o. — Rossi: Boll. dell'istit. sieroterap. Milanese, 1924, 3. k., 141. o.; Ref. Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1925, 40. köt., 198. o. — Scharnke: D. Zeitschrift für Nervenheilk. 1926, 95. k., 118. o. — Seletzky: Ref. Zentralbl. f. d. ges. Neurol. und Psych. 1923, 33. k., 90. o. — Söderbergh: Neurol. Zentralbl. 1918, 234. old. — Speidel: Münch. m. Wochschr. 1920, 22., 630. o. — Stern: F.: Die epidemische Enkephalitis. Berlin, 1922; Brugsch Ergebnisse, 1926, 8. k., 152—53. old. — Vértes: O. H. 1920, 3. sz., 28. old. — Wechsler: New-York med. Journ. a. med. record, 1923, 117. k., 458. o.; Ref. Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1924, 34. köt., 439. old. — Westphal: D. med. Wochenschr. 1920, 37. sz., 1043. old.

## A Still-betegségről (Still's disease) egy eset kapcsán\*

Írta: Herman Károly dr.  
Subotica-Szabadka (Jugoszlávia).

1897-ben Still (London) egy kórképet írt le, amely Angliában sűrűbben fordul elő, míg a continensen aránylag ritkábban található. (Transactions of the Med.-Chir. Soc. London.) Thomson szerint (Clinical Study and treatment of sick Children Oliver et Boyd 1921) a betegség az angol gyermekeknél sűrűbben fordul elő, mint a közönséges rheumás ízületi gyulladás. Míg Still szerint a baj teljesen önálló megbetegedés, Thomson nem tartja kizártnak, hogy a betegség mégis egy, a rheumás ízületi gyulladásnak különös, a gyermekkorra jellegzetes fajtája. A betegség igen korán lép fel, rendszeren a harmadik életév előtt, de észlelték már 15 hónapos csecsemőnél is.

A betegség rendszeren lázzal és sápadtsággal kezdődik, nagyon sokszor észrevétlenül, tünetek nélkül, még hőemelkedés sincs. Az ízületek rendszeren symmetrikusan duzzadnak meg. A betegség kedvence föllépési helyei: a nyakcsigolyák, váll, térd, kéztő és az ujjak közti kisízületek. Genyedés soha sem lép fel. Különösen jellegzetes vonása a betegségnek, hogy a megtámadott végtaghoz tartozó mirigyek megnagyobbodnak s egyidejűleg a lép is tapinthatóvá válik. Az ízületek teljesen kigyógyulhatnak, vagy teljesen merevekké válnak. Endocarditis fellépését sohasem észlelték, ellenben pericardialis izzadmány elég sűrűn fel szokott lépni.

A fentebbihez hasonló a betegség leírása a legtöbb angol szerzőnél. Az alább ismertetendő eset, melyet nemrégiben észlelni alkalmam volt, az ismert angol leírásoktól több tekintetben eltér.

A beteg egy 27 éves, középtermetű, középerős, jó színben lévő magántisztviselő, aki átutazás közben hirtelen megbetegedett. Lázas lett s egyidejűleg a lágyéktáji mirigyei mind a két oldalon fájdalmasakká váltak és megnagyobbodtak. Bár ezek a mirigyek évek óta meg voltak nagyobbodva, ezideig érzékenyek nem voltak. Mikor én a beteget először megvizsgáltam, a következő kórkép mutatkozott nála:

Erős, jól megtermett, fiatal férfi, jól fejlett izomzattal. Mozdulatai közben feltűnik, hogy nyak- és háti csigolyáit igen óvatosan mozgatja, gerincoszlopának ez a része merev. Mindkét lágyékhajlatban meglehetősen nagy (burgonyanagyságú) vöröses színű, bőrrrel fedett, érzékeny, semmiesetre sem indolens mirigyesomók tapinthatók. Egyidejűleg constatalni lehet, hogy a lép meg van nagyobbodva, felfelé a 6. bordáig ér, lefelé és előre a bordáivet jó két harántujjal meghaladja és tapintásnál kemény. Láz 38.2°. A részletes kikerdezésnél a beteg elmondja, hogy a háború alatt rheumát kapott, amely azonban őt eddig nem nagyon zavarta. Mirigyduzzanatai körülbelül három év óta vannak. Fellépésük pontos idejére maga sem emlékszik. Az utóbbi két év alatt gyakran volt lázas, de láza sohasem volt különösebben magas, s eddigi kezelőorvosai szerint tüdőcsúcschuruttól származott.

Pontosabb vizsgálatnál kiderül, hogy a mellkasi szervek teljesen normalisak. Tüdők kifogástalanok, tüdőcsúcschurutnak semmi nyoma. Szív normalis, lapangó endocarditisnek vagy bármilyen billentyűhibának semmi jele nincs. Pupillák, reflexek rendben vannak, az idegrendszer részéről nincsen semmi eltérés. A lép megnagyobbodott, kemény, nem érzékeny, a máj alsó széle nem tapintható. Mindkét lágyékhajlatban megnagyobbodott mirigyesomók vannak, másfelé mirigyesomók nem tapinthatók. Az alsó és felső végtag ízületei teljesen épek, Wassermann negatív. A Röntgenvizsgálat a háti- és ágyékcigolyákon a spondylitis ankylopoetika tipikus képét mutatja. Az egyes csigolyák között valóságos csonthidak vannak, melyek a csigolyatesteket egymással összekötik. A vérvizsgálat a következő eredményt szolgáltatta: vörösvérkép nor-

\* Előadás a belgrádi szerb Orvosegyületben.



malis, Sahli norm., fehérvérsejtszám: 13.000, qualitativ vérkép: B 2%, eo.: 0%, my.: 0%, j.: 1%, st. 45%, s.: 24%, mo.: 9%, ly.: 19%. Hogy ez a normalisnak semmiesetre sem nevezhető vérkép az alapbajjal összefügg-e, az egyelőre nyílt kérdés.

Bár a lép- és mirigymegnagyobbodások a vér felé terelték a gyanút, a vérrendszer megbetegedéséről nem lehet szó, mivel a vérkép ilyen értelemben nem jellegzetes. Súlyosabb baj felvétele ellen (leukaemia, pseudo-leukaemia) szólott a betegnek zavartalan, mondhatni virulóan egészséges kinézése. A diagnosist ennél fogva Still-féle betegségre tettem.

Az itt leírt eset több tekintetben felkelti a figyelmet. Mindenekelőtt a tény, hogy a betegség rendkívül ritka, Közép-Európában eddig igen kevesen észlelték. Másik érdekes jelleg, hogy a betegség egy felnőtt embernél lépett fel, amelynek ritkaságát *H. Strauss* egy



A gyomortól lateralisán, a néző baloldalával szemben nagy léptumor. A gerincoszlop gyomortól el nem fedett csigolyáin erős csontthidak és tövisek.

a közelmúltban megjelent tanulmányában is erősen kiemeli.

Egy további érdekessége az általam észlelt esetnek, hogy a betegség nem a végtagokat támadta meg, amint azt szokta, hanem a gerincoszlopot.

*Thomson* említi, hogy a mirigyek mindig a megtámadott ízületekkel egy oldalon lépnek fel. A mirigy-csomók betegemnél kétoldalt léptek fel, amit legnagyobb valószínűséggel arra a körülményre lehet visszavezetni, hogy az infectio forrása a gerincoszlopban mondhatni centralisan feküdt. A szokásos gyógykezelési eljárások itt nem sok eredményt tudnak felmutatni, mindezek dacára megpróbáltam a mirigyek további növekedésének megfelelő Röntgen-besugárzással útját állani. Mind a két oldalra a mirigyekre 28 cm távolságból  $2\frac{1}{2}$  M. A. 180 K. V. 40% HED-t adtam 0-5 mm cuprum- és 1 A-l. szűrőn keresztül 15 percen át Stabilyolt-készülékkel.

A Röntgen-besugárzás eredményét nem tudtam ellenőrizni, mert a beteg időközben eltávozott és további sorsáról nem értesített. A besugárzást mindenesetre indokoltnak tartottam, mert a Röntgen-sugaraknak a mirigyekre való hatása közismert, nem is szólva arról, hogy utóbbi időben gyulladás ellen is mindjobban ajánlják.

A betegség pathogenesiséről nem sokat tudunk. Véleményem szerint a baj az ízületgyulladásnak egy különös alfaja.

A tonsillák, a szívbelhártya és az ízületek alkotják azt a talajt, amelyben az ízületi gyulladás kórokozói a legkönnyebben megtelepsznek. A Still-féle betegségnél azonban nyilván egy olyan kórokozóval állunk szemben, amely egyaránt affinitást mutat az ízületekkel és a lymphás apparátussal szemben, ami mindenestre ritka eset. Némileg ehhez hasonlót láttunk a háború alatt is: hastypus után ízületi gyulladásokat, vérhas után térdizületi gyulladást elég sűrűn volt alkalmunk megfigyelni. Ehhez hasonló lehet ez is: ott elsődleges bélinfectio secundaer ízületi metastasisokkal, itt elsődleges ízületi megbetegedés a lymphás rendszer secundaer reactiójával. Mindezt ideig azonban eldöntetlen, hogy ez a combinatio a megtámadott szervezet egyéni (constitutiós) viszonyaitól függ-e vagy pedig az ismeretlen kórokozó különös képessége által jön létre.

A betegség diagnosisa nem nehéz, ha az ember egyáltalán gondol rá.

Véleményem szerint a betegség azért mégsem olyan ritka, mint amilyen ritkán diagnostizálják. Mint-hogy a betegséget sokszor félreismerik, tanácsos minden egyes ízületi megbetegedésnél a mirigyeket, a lépét és a vért is pontosan átvizsgálni. A szívbelhártyagyulladás kapcsolatos lépmegnagyobbodást a tapasztalt vizsgáló nem fogja a Still-félével összetéveszteni. Ott a lép puha, itt kemény. Ott a beteg súlyosan szenved, itt esetleg alig panaszkodik. A vizsgáló gondoljon arra, hogy egy ízületi megbetegedéshez fehérvérűség tünetei járultak, vagy hogy egy fehérvérűség mellett ízületi gyulladás lépett fel. A további vizsgálatok azután megadják a helyes diagnosist. A betegség charakteristikus tünetei: az ízületek és lymphás rendszer egyidejű bántalmazottsága, lassú lefolyás és a betegség aránylagos jóindulatú jellege. Esetem is jóindulatú lefolyást mutatott, olyan súlyos zavarok, amilyenekről *H. Strauss* vagy *Thomson* tesznek említést: szívhártyaizsadmány, súlyos vérszegénység, itt egyáltalán nem fordultak elő. Éppen úgy nem voltak zavarok kimutathatók a vér-mirigyek részéről sem. *Strauss* myxoedemaszerű jeleket talált, *Politzer* pedig exophthalmust. E sajátságos tünetcsoport eredetére plausibilis magyarázatot nem tudtam találni. Így legvalószínűbb, hogy az ismeretlen kórokozó egyidejűleg két rendszerrel szemben: a synovialis és lymphás rendszerrel szemben mutat electiv affinitást.

Ami pedig a therapiát illeti, legjobbnak tartom még a Röntgen-besugárzást, még pedig nemcsak a lépére és mirigyekre, hanem a megtámadott ízületekre is.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi ny. r. tanár).

## A serumbilirubin élettani értékéről.

Írta: *Sivó Rudolf dr.*

Vérsavók bilirubintartalmának meghatározása, mint a klinikai diagnostika fontos segédeszköze, az utóbbi időben mind szélesebb körű elterjedtségre tett szert. A nyert eredmények értékelésének természetes előfeltétele azon határok ismerete, melyek között a serumbilirubin élettani viszonyok között ingadozhat. Számos közlemény látott az elmúlt években napvilágot, mely ezzel a kérdéssel foglalkozik, anélkül azonban, hogy egységes álláspont alakult volna ki.

*Hijmans van den Bergh*<sup>1</sup> aki először foglalkozott a kérdéssel, normalis értékül 0-10-0-30 mg%-ot vesz fel.



Az utánvizsgálatok azonban csakhamar kiderítették, hogy ezen értékek túlságosan alacsonyan zabattak meg (Cserna<sup>2</sup>). Haselhorst<sup>3</sup> az élettani felső határértéket 0.50 mg%-ban állapítja meg. Mandelbaum<sup>4</sup> 0.62 mg%, Botzian<sup>5</sup> 0.75 mg%, Förster<sup>6</sup> 1 mg% és Hetényi<sup>7</sup> 2 mg% felett tekinti csak a vér bilirubintükrét kórosan emelkedettnek. Az eredmények ilyen nagyfokú szétágazása az alkalmazott eljárások igen jelentékeny hibaforrásaival magyarázható, melyek közül a leglényegesebb a fehérjekicsapás okozta bilirubinvesztés, ami éppen a normal értékek meghatározását nehezíti meg leginkább. Mióta Enriques<sup>8</sup> együttesen új eljárásunkat a serumbilirubin meghatározására nyilvánosságra hoztuk, ez a hibaforrás kiküszöböltné tekinthető, mert cfeffin segítségével lehetővé vált az indirect reactiójú bilirubinnak a fehérje kicsapása nélkül való felszabadítása. Ezenkívül az eljárás által igényelt hígítás esékely foka még inkább megkönnyíti az alacsony értékek meghatározását. Eljárásunk ismertetése alkalmával, mivel kellő számú eset még rendelkezésünkre nem állott, az élettani bilirubinértékek pontos körülhatárolását mellőztük és csak annak kijelentésére szorítkoztunk, hogy 2 mg% feletti értékek feltétlenül mint kórosak értékelendők.

Miután azonban a serumbilirubinmeghatározás leglényegesebb klinikai jelentősége éppen a mérsékelt emelkedett értékek felismerésében nyilvánul meg, indokoltnak látszott a normalis értékek pontos körülhatárolásával részletesebben foglalkozni. E célból az elmúlt másfél év alatt 200 savó tétetett vizsgálat tárgyává, melyek részint egészségesektől, részint olyan betegektől származtak, kiknél vérszegénység, fertőző betegségek, vagy bármilyen szervi elváltozások kizárhatók voltak. A nyert eredményeket a következő táblázat ismerteti:

Mint a táblázatból látható, az összes esetek

Bilirubin- érték	0.65—0.70	0.70—0.75	0.75—0.80	0.80—0.85	0.85—0.90	0.90—0.95	0.95—1.00	1.00—1.05	1.05—1.10	1.10—1.15	1.15—1.20	Összesen
Esetek száma	2	8	9	31	34	37	27	19	16	11	6	200
%	1	4	4½	15½	17	18½	13½	9½	8	5½	3	100

82%-a 0.80 mg% és 1.10 mg% közt fekvő eredményeket adott. 91½%-a az eseteknek 0.65 mg% és 0.80 mg% közé esik. 0.65 mg%-nál alacsonyabb értéket az igen nagy számú kóros eset feldolgozása kapcsán sem sikerült nyerni. Így számos szerző azon felvételét, hogy egyes betegségek a savó bilirubintükrének kóros csökkenéséhez vezetnének, igazolnunk nem sikerült.

81½%-a a savóknak 1.10 mg% és 1.20 mg% közé eső eredményeket adott. Tehát csak 1.20 mg% felett fekvő értékek tekinthetők kórosan fokozottnak. Emellett azonban fennforog annak a lehetősége, hogy olykor már 1.20 mg% alatt fekvő érték is individualisan fokozott lehet, vagyis valamely rövid tartamú vagy kis intenzitású kóros folyamat a különben alacsonyabban fekvő bilirubintükröt felemelte, anélkül azonban, hogy ez a felső határu felvett 1.20 mg%-ot túlhaladná. Példák erre:

1. Toxikus bronchopneumonia egy esetében a betegség ötödik napján a savóbilirubin 1.16 mg% volt. A gyógyulás után egy héttel nyert 0.86 mg%-os érték bizonyítja, hogy a betegség alatt észlelt 1.16 mg%-os bilirubintükr már mint kórosan fokozott volt felfogható erre az egyénre vonatkoztatva.

2. Ugyanígy acut appendicitis egy esetében észlelt 1.09 mg% bilirubintartalom tíz nappal a sikeres műtét után 0.83 mg%-ra esett vissza.

Az ilyen, egyénileg emelkedett bilirubinérték felismerését gyakran a duodenumnedv fokozott bilirubin-tartalma teszi lehetővé.

### Összefoglalás.

1. Egészségeseknél a vérsavó bilirubintükre az esetek jelentékeny többségében 0.80 mg% és 1.10 mg% közt ingadozik.

2. 1.20 mg% felett fekvő értékek, mint feltétlenül kórosak értékelendők.

3. Kóros hypobilirubinaemia fennforgását igazolni nem sikerült.

4. A felső határérték közelében, mégis az alatt fekvő értékek olykor egyénileg emelkedettek lehetnek, mint azt a betegség későbbi lefolyása kapcsán nyert bilirubinértékek, esetleg a duodenumnedv pleiochromiája bizonyítja.

**Irodalom:** <sup>1</sup> Der Gallenfarbstoff im Blute, Leipzig, 1918. — <sup>2</sup> Orvosképzés, 1924. — <sup>3</sup> Münch. med. Wochenschrift, 1921. — <sup>4</sup> Monatschrift für Geburtshilfe und Gyn. 1922, 59. köt. — <sup>5</sup> Mitteilung aus d. Grenzgeb. der Med. und Chir. 1920, 32. köt. — <sup>6</sup> Klinische Wochenschr. 1925. — <sup>7</sup> Zeitschrift für klin. Med. 1922, 95. köt. — <sup>8</sup> Biochem. Zeitschrift, 1926, 169. köt.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem belklinikájának közleménye (igazgató: Csiky József dr. egyet. ny. r. tanár).

### Adatok a máj cukoranyagcseréjének kérdéséhez.

(Előzetes közlemény.)

Írta: Erdélyi Pál dr.

Minden egyes szerv működését a szervezetben lezajlott kémiai, fizikai, physikochemiai, valamint idegrendszerbeli folyamatok befolyásolják, szabályozzák. A szervek működésének extravitális viszonyok között való vizsgálatát ezek a körülmények nagyon megnehezítik. Ezzel szemben azonban sok olyan értékes kísérleti adatot, mely az egyes szervek működésének megértéséhez vezet, túlélő szervekkel, vagy szervkivonatokkal való kísérletezések alapján nyertünk.

Ezen megfontolás alapján kezdtünk hozzá vizsgálatainkhoz, melyeknek célja a cukorképződés quantitativ viszonyainak tanulmányozása volt májkivonatban. A májkivonattal való kísérletezést azért is helyénvalónak találtuk, mert fermenthatás quantitativ vizsgálatáról lévén szó, a kérdést legegyszerűbben és egyértelműen így gondoltuk megoldhatónak.

Valószínű, hogy a máj glikogénjéből való cukorképződés, vagyis a glikogenolysis fermentációja, aszerint, hogy mekkora annak glikogéntartalma, igen nagy fokban különböző. A különféle májmegbetegedések klinikája is ezt látszik igazolni. Hiszen a vér igen alacsony cukortartalma úgy a heveny sárga májsorvadásnál, valamint a phosphormérgezésnél is közismert.

Kísérleteinkhez nyulakat használtunk, melyek egy részét azért, hogy glikogendús májhoz jussanak, néhány napig tiszta zabbal tápláltunk, másik részét viszont azért, hogy májglikogénjük a minimumra csökkenjen, 4—5 napig éhezettünk vagy phosphorolaj-injectiókkal igyekeztünk náluk zsírmáját előidézni.

Kísérleti berendezésünk a következő volt: a kísérleti állat kikötése után néhány percig várakoztunk, majd a nyak egyik oldalán az arteria carotisba és vena jugularisba canült kötöttünk. Utóbbin keresztül az állat szervezetét 5—700 cm<sup>3</sup> steril normosal-oldattal átmostuk mindaddig, míg a carotison keresztül csak tiszta normosal-oldat csepegett. Ilyen módon a májat teljesen vértelenítettük. Ezután a hasat megnyitottuk, a májat teljes egészében óvatosan kivettük; az epehólyagtól, kötőszövetétől megszabadítva, steril mozsárban kétannyi



steril quarzhomokkal finom péppé eldörzsöltük. A pépet hárommnyi steril konyhasóoldattal felhígítva steril üveggyapoton át megszürtük. A szűrlet cukortartalmát Schaffer szerint határoztuk meg. Ezután előre elkészített steril kémcsövekbe 5–5 cm szűrletet adtunk, melyek mindegyikéhez még 10–10 cm<sup>3</sup>, kb. 0.5% dextrose, illetőleg maltose-oldatot tettünk. Az egész sorozatot ezután 6, 12, illetőleg 24 órára 37°-os thermostatba helyeztük el. Természetesen a megjelölt időkben a cukrot mindig Schaffer szerint meghatároztuk. A kísérleti táblázatokat e helyen helyszűke miatt nem közöljük,\* csak röviden az eredmények leszögezésére szorítkozunk.

Szembeötlő volt, hogy a glykogendús májak cukorértékei a kb. glykogenmentesekétől teljesen eltérőek voltak. Ha ugyanis 6, 12, illetőleg 24 óra múlva a tiszta máj nyert cukorértékéből és a változatlan dextrose, illetőleg maltoseértékekből a várható cukor összmennyiségét kiszámítottuk, úgy azt találtuk, hogy glykogendús májban a kísérletben nyert cukorérték minden esetben *kisebb* volt, a számított, tehát várható cukorértéknél. Eszerint vagy az történt, hogy a májkivonatot a hozzáadott cukrot elbontotta, vagy hogy a saját glykogenjéből való cukorképzést megszorította. Tekintettel arra, hogy a glykogendús máj erősen activ cukorbontó fermentumokat tartalmaz, inkább az első lehetőségre kell gondolnunk.

Az éhező és phosphorozott állat mája tehát a glykogenmentesnek mondható májegyenes ellenkező magatartást tanúsított. Itt a nyert kísérleti cukorérték mindig *magasabb* volt a számítottnál, vagyis a májkivonatot a hozzáadott cukrot nem bontotta el, saját glykogenolysisé azonban zavartalanul tovább folyt. Ezeket a kísérleti eredményeket a cukoranyagcsere új alapjaira helyezkedve, melyeket a Löwi által felfedezett glykaemiák révén nyert is, fel óhajtjuk dolgozni.

További megállapításunk az, hogy a glykogendús, tehát egészséges májban lefolyó glykogenolysis nem egyöntetű, sem nem arányos, akár a cukor mennyiségére, akár az időegységre vonatkoztatjuk is azt.

## A felső állcsontöböl fogeredetű genyes megbetegedései.\*

Írta: Fodor György István dr. műtőorvos.

(1 műmelléklet 30 ábrával.)

A felső állcsontöböl nemcsak az orrüreggel, de a szájuéreggel és fogakkal is oly közeli anatómiai vonatkozásban áll, hogy a felső állcsontüreget a rhinologia és az állkapocsebészet igen fontos határterületének tarthatjuk.

Az összes melléküregek közül a felsőállcsontöböl betegszik meg a leggyakrabban, aminek okát nemcsak abban kereshetjük, hogy valamennyi között a legnagyobb, de abban is, hogy a fertőzésnek számos útja van. Amíg a többi melléküreg csak ritkán fertőződik más-kép, mint az orrüregen keresztül, a felső állcsontöböl-nél az orrüregen kívül fertőzési kapu lehet a szájuéreg is, helyesebben a fogak és a processus alveolaris is közvetíthetik a fertőzést. (Ritkán az orbita és a fossa canina felől is megbetegedhetik.)

A felső állcsontöbölnek a fogazattal összefüggő betegségei közül kétségtelenül a genyes megbetegedésekkel az empyemákkal találkozunk a leggyakrabban. Ha

\* Dolgozatomat a kísérletek teljes tabellaris kimutatásával más helyen fogom leközölni.

\* A Magyar Sebésztársaság XIII. nagygyűlésén tartott előadás.

a dentalis eredetű fertőzésre vonatkozó statisztikai adatokat olvassuk, úgy a legkülönbözőbb végleteknek fogunk nyomára jutni. Míg számos szerző a dentalis eredetű fertőzést legalább oly gyakorinak, sőt többen még gyakoribbnak tartják, mint a nasalis eredetű megbetegedést, mások a dentalis arányt erősen lebecsülik, sőt nem egy szerző csak egész kivételes esetnek minősíti a dentalis eredetű empyemát. Ez utóbbi nézet különösen az anatómusok statisztikájában jut érvényre, így Zuckerkandel 300 boncolatnál csak egy esetben tudta megállapítani a dentalis fertőzést. E kétségtelenül téves adatot azzal magyarázhatjuk, hogy egy lezajlott gyulladás után, hullán nehéz demonstrálni, milyen utat vett a fertőzés a fogaktól az állkapocsőreg felé. A dentalis okozatot klinikailag is nehéz volt bizonyítani addig, míg a Röntgen segítségünkre nem volt. A felvételi technikánk mai tökéletessége mellett, ha a fertőzés dentalis eredetű, az esetek legnagyobb részében ezt ki is tudjuk mutatni.

Az egész ellentétes statisztikai adatokkal szemben nem akarok én is egy arányszámot megállapítani, de a saját tapasztalataim után is állíthatom, hogy a Highmorüregi empyemák keletkezésében a dentalis fertőzésnek oly nagy szerepe van, hogy e kérdés okvetlen figyelmet érdemel.

A dentalis eredet kimutatásának gyakorlati jelentőségét a therapia megállapításában látjuk.

A Highmorüreg nagysága, alakja egyénenként a legkülönbözőbb lehet, aminek a fogrendszerrel való összefüggését tekintve, mindenkor fontossága van. Rendes körülmények között az első praemolaristól a harmadik molarisig terjed, a szemfog és a metszőfogak már a Highmorüreg előtt fekszenek. Hogy milyen változó lehet a Highmorüreg nagysága, egy Röntgen-felvételemmel bizonyíthatom, amelyen az antrum a kis metsző helyéig nyúlik előre. (1. ábra.)

Ha tehát egy Highmorüregi genyedés dentalis eredetűt kutatjuk, nemcsak a normalisan Highmorüreg területébe eső fogakról kell készíteni Röntgen-felvételt, hanem az azon oldali egész felső fogsor és a processus alveolaris is be kell állítanunk, mert az üreg nagysága s a fogrendszerrel való összeköttetése a legkülönbözőbb meglepetések elé állíthatnak bennünket.

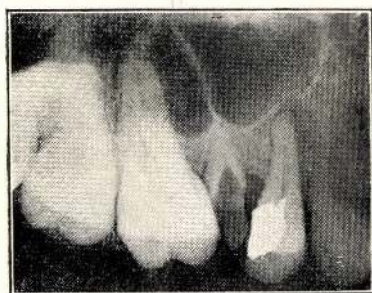
A Highmorüreg csontos alapjának vastagsága szintén egyénenként változó lehet. Sokszor  $\frac{1}{2}$ –1 cm vastag, viszont néha az üreg annyira beboltozódik a processus alveolaris felé, hogy a praemolarisok és molarisok alveolusai erősen benyúlnak az üregbe. (2., 3. ábra.) Ilyenkor csak egy vékony csonttréteg választja el az üreget a fog gyökereitől. Ha ilyen esetben a gyökérnek valamilyen genyes megbetegedése van, ez természetesen arra tör, hol a legkisebb ellentállást találja. Ha labialisan és palatinalisan erős csontos ellentállása van, a vékony antrumalapon keresztül az üregbe perforálhat. Ennek első jele, hogy a betegnek szinte egyik percről a másikra szűnik meg minden fájdalma, s ha vannak akut gyulladásos jelenségek (láz, duzzanat), a perforatio után ez is rendszerint visszafejlődik. Az üregbe áttört geny lassan a nyálkahártyát megfertőzi. Először az üreg fenekének, főleg az alveolaris öbölnek a nyálkahártyáját támadja meg, majd ráterjedhet az egész állcsontüregre. Megtörténhetik, hogy az akut tünetek lezajlása után az üreg genyedése rejtve marad. Csak később lobban fel újra — esetleg valamilyen más betegséggel pl. influenzával kapcsolatban — s ilyenkor — tévesen — már nem mint dentalis eredetű empyema kerül megfigyelés alá.

A Highmorüreg csontos alapja egészen is hiányozhatik, s ilyenkor a gyökerek periodontiumai az üreg

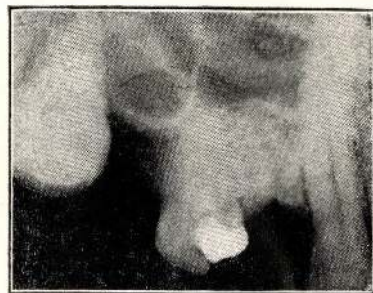




1. ábra.



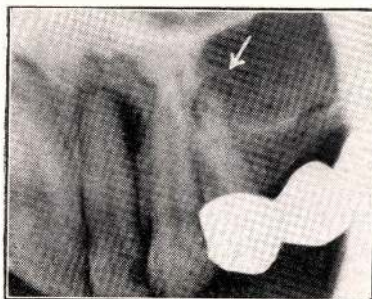
2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.



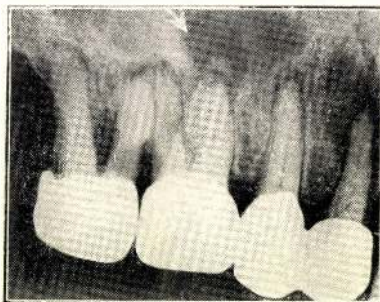
5. ábra.



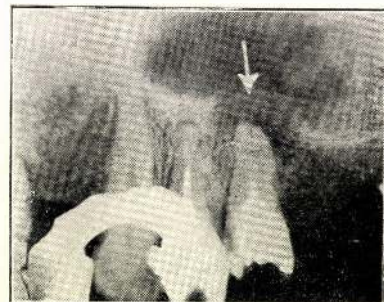
6. ábra.



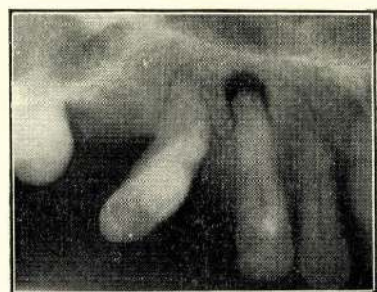
7. ábra.



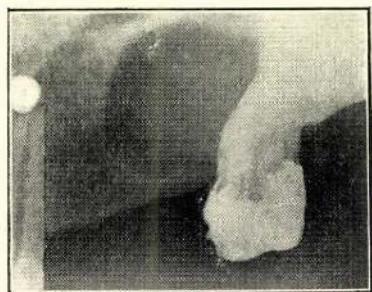
8. ábra.



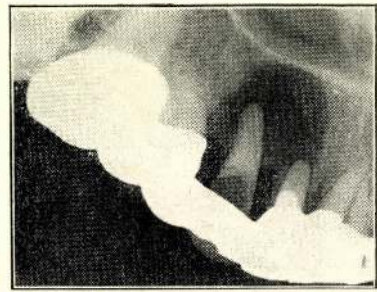
9. ábra.



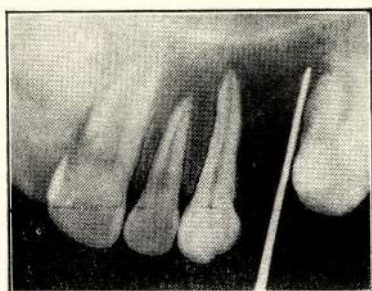
10. ábra.



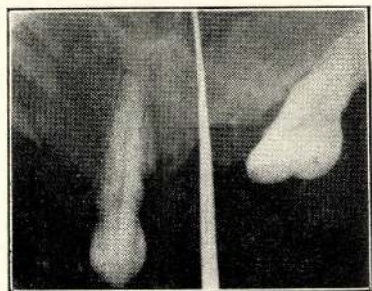
11. ábra.



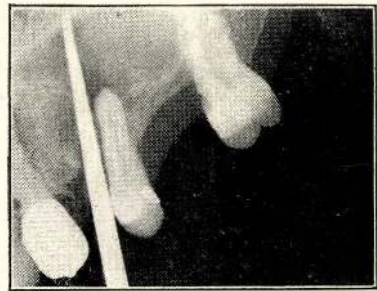
12. ábra.



13. ábra.



14. ábra.

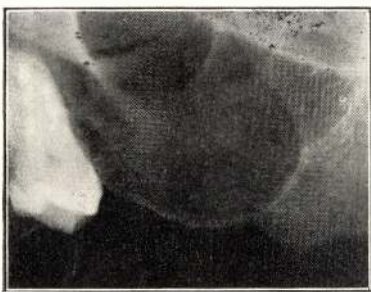


15. ábra.

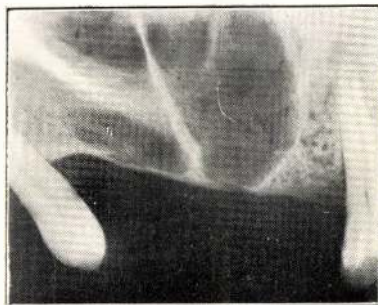




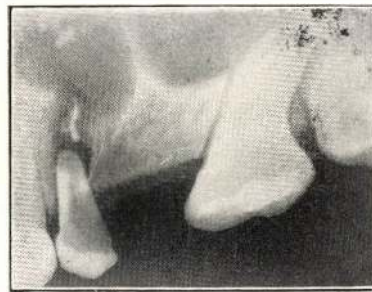




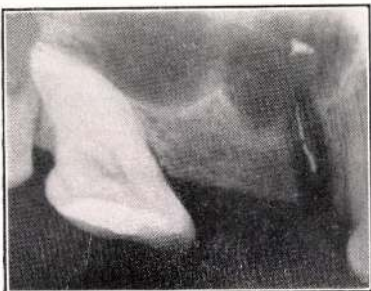
16. ábra.



17. ábra.



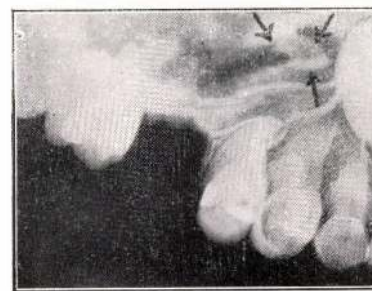
18. ábra.



19. ábra.



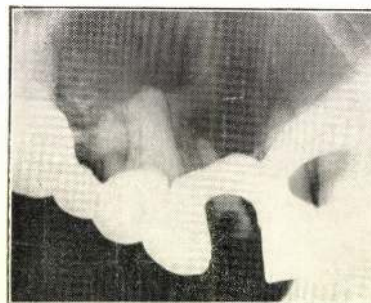
20. ábra.



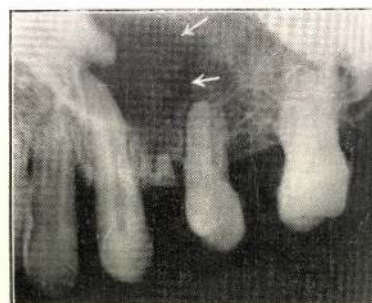
21. ábra.



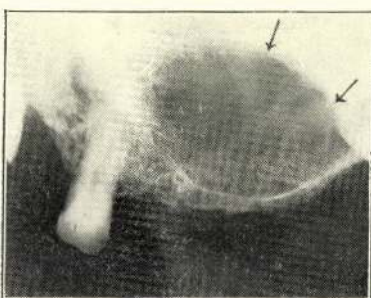
22. ábra.



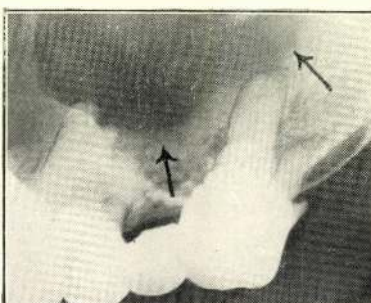
23. ábra.



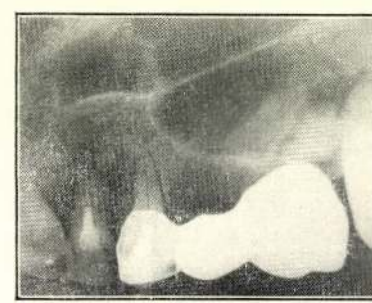
24. ábra.



25. ábra.



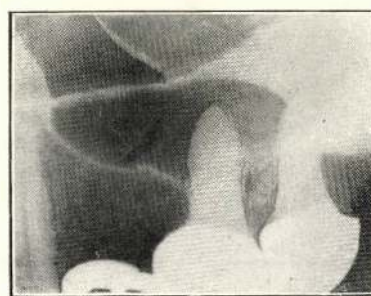
26. ábra.



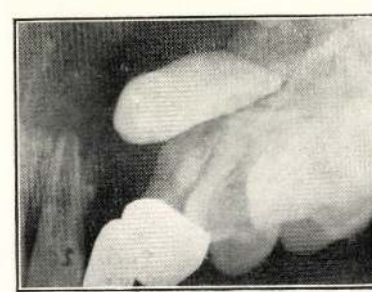
27. ábra.



28. ábra.



29. ábra.



30. ábra.







nyálkahártyájával közvetlen összeköttetésben vannak. (4. ábra.) Egy ilyen benyúló gyökérnek a tályogja, granulomája a legnagyobb veszedelem a Highmorüregnek. (5., 6. ábra.)

Ha az üreg genyedését az üregbe benyúló egyik fog betegsége, vagy esetleg az üreg alapjától távolabb álló genygóc okozta, ez a Röntgen-felvétellel rendszerint megállapítható. A Highmorüreg határát az áttörés helyén legtöbbször megszakítottnak látjuk, a fog körüli genyes folyamatot jelző csontritkulás rendszerint egybefolyik a Highmorüreg árnyékoltóságával. (7., 8., 9. ábra.)

Empyemát okozhat azonban egy fognak olyan periapicalis gyulladásos megbetegedése is, amelyik nem tört még a Highmorüregbe (10. ábra), mert a fertőző csirok a nyirokutak mentén is terjedhetnek.

Gyakori eset, hogy a processus alveolaris valamelyik részén, esetleg egy extrahált fog helyén geny jelenik meg. A sipolyjárat ilyenkor szokásos Röntgen nélkül való szondázásának nagy diagnostikai jelentőséget nem lehet tulajdonítani. Megtörténhetik, hogy a szonda magasra, 5–6 cm-re is felvezethető, geny ürül, mégsem vagyunk a Highmorüregben, hanem csak az artrum közelében lévő valamilyen kóros ürben. Így esetleg egy cystában, amely magasra felterjed, de az antrummal mégsem közlekedik (11., 12. ábra), vagy egy velőüri tályogban (13. ábra). Tehát csak Röntgen-felvétellel állapítható meg határozottan, hogy a szonda tényleg a Highmorüregbe ért-e? (14., 15. ábra.)

A fogatlan állsontokon, mint ismeretes, a processus alveolaris teljesen lesorvad. Lesorvadt fogmeder-nyujtvány mellett gyakran látjuk, hogy a Highmorüreg fala a változott viszonyok folytán egész közel fekszik a felszínhez, a gingivával mintegy érintkezik (16., 17. ábra). Ennek az a káros következménye lehet, hogy a Highmorüreg külső sérülések következtében is megbetegedhetik.

Ha a Highmorüreg csontos alapja hiányzik, az üreg fertőzésének veszélye a fogak kezelésénél is fennáll. A foramen apicalén keresztül a fertőző csíra az úgynevezett idegtűkkel az üregbe könnyen átvihető.

Ritkább eset, de előfordulhat, hogy az ilyen hiányos csontos alapú üregeknél a gyökéresúcson túlerő tömést benyomják az üregbe, s esetleg ez okoz fertőzést. (18. ábra. A 19. ábrán ugyanez az eset látható a fog eltávolítása után. Az extractio egymagában nem oldotta meg az esetet — mert mint a Röntgen-felvételen látható — a tömés az extractio után az antrumban visszamaradt.)

Analog esetnek tarthatjuk, midőn extractio alkalomával valamilyen gyökér, esetleg fog kerül a Highmorüregbe. (20., 21. ábra.) Mivel az ilyen fertőzött gyökerek, mint minden más idegen test, nagyon gyakran az üreg elgenyedéséhez vezetnek, a hozzám került esetekben az üregbe került radixot, esetleg fogat mindenkor eltávolítottam.

A Highmorüreg extractiós sérülése is okozhat empyemát. Az üreg rendellenes anatómiai viszonyai folytán ez aránylag gyakori eset. Az egész nyitott üregeknél a foggal az antrum nyálkahártyájából egy részlet ki is szakítható. E sérülések azonban nem mindig vezetnek az üreg megbetegedéséhez. Fontos, hogy célszerűtlen kezeléssel ne gátoljuk a gyógyulást. Így minden szondázás, öblítés, tamponálás kerülendő, mert ezzel csak fertőző csirokat vihetünk a szájból az üregbe. A leghelyesebben akkor járunk el, ha az üreggel magával semmiféle formában sem kerülünk érintkezésbe. A beteg rendszerint hamarosan észreveszi, hogy a szája és az orrüreg között valami rendellenes közlekedés van. Az üreg meggyulladásáról szondázás nélkül is meggyőződ-

hetünk, ha a patientst felszólítjuk, hogy befogott orrcimpákkal lélegezzék. Ilyenkor egész sajátos sziszegő zajjal tödul be és ki a levegő. Esetleg Röntgen-felvétellel is megállapítható, hogy az antrum megnyílt. (22. ábra.) Az üregnek e sérülése legtöbbször spontán gyógyul. Ha azonban ez nem következik be, a szájnyalkahártyán plasticát végezve, műtétileg zárjuk el az üreget.

Empyema oka lehet cystának az antrumba való áttörése is. (23., 24., 25., 26. ábra.) Ez azonban csak akkor következik be, ha a cysta tartalma már genyesen fertőzött. E cysták kezdetben a csontspongiosában vannak, s egyenletesen nőnek, míg valamilyen ponton a nyomási atrophia következtében a csont eltűnik. Ha cysta az állkapocsüregbe nő, s a tartalma tisztán serosus, soká rejtve maradhat. Rendszerint csak akkor veszi észre a beteg, midőn már a buccalis és palatinalis falat elpusztítva, eltorzító daganattá nő, vagy ha elgenyedve a Highmorüregi genyedések ismert tünetei hívják fel figyelmét a betegségre. A cysta növekedése folytán az állsontüreg csak egy egész kis réssé szűkülhet. Ilyenkor az antrum és a cysta között csontos válaszfal nincs, a cysta és az állsontüreg hámja közvetlenül határosak egymással.

Azon elgenyedt cystáknál, amelyek még nem foglalták el teljesen a Highmorüreget, a nasalis punctio tévedésre is adhat alkalmat, mert az eredmény különböző lehet, aszerint, hogy a tű hegye a cystaüregbe, vagy az összeszűkült állsontüregbe jutott-e. Hasonló diagnostikai tévedésekre vezethet a próbacsapolás, ha az üreg különböző csont, esetleg nyálkahártya septumokkal két, vagy több részre osztott. (27., 28., 29. ábra.) Ezek a septumok hol alacsonyok, hol magasak, hol horizontális, majd verticalis irányban haladnak, az üreget két és több részre is oszthatják.

Empyemát okozhat még a Highmorüregbe nőtt fog is. (30. ábra.) Ezek a fogak vagy az ébrényi korban eltévedt fogcsírokból fejlődtek, vagy a fogcsíra tengelyének elfordulásával jutottak az üregbe. Ritka rendellenesség és nem is minden esetben vezet genyes megbetegedéshez.

A Highmorüregi empyemák dentalis eredete kimutatásának gyakorlati jelentőségét a therapia megállapításában látjuk. Amíg egy nasalis eredetű Highmorüregi bántalomnál kitűnő eredmény érhető el a conservativ kezeléssel, ez a dentalis eredetűnél csak ritkán válik be. *A dentalis eredetű empyemákat mindig a betegség fészkén kell megtámadni.* A fogeredetű empyema műtéténél elengedhetetlenül fontos az üreg jó áttekintése. Tehát a dentalis eredetű Highmorüregi genyedések műtétét lehetőleg nem endonasalisán végezzük. Ezek rendszerint csak radicalis műtétekkel — Denker- vagy Caldwell-Luc-műtéttel — oldhatók meg jól.

Az extraoralis Röntgen-felvétellel a két üreg összehasonlításából legtöbbször csak azt állapíthatjuk meg, hogy empyema van jelen. E megállapításunkat azonban éppen a helyes műtéti indicatio felállítása végett egy intraoralis Röntgen-felvételnek is követelni kell, mert rendszerint csak ez dönti el, vajjon az empyema fogeredetű-e, vagy sem.

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

**Diabetes insipidus.** E. Bloch és O. Hülsnitz. (Zeitschrift f. klin. Med. 106. köt.)

Diabetes insipidus két esetében vizsgálva a vesének koncentrálóképességét különböző ionokra vonatkozólag, azt találták, hogy a két, egyébként teljesen hasonló eset e tekintetben különbözött egymástól, így pl.



az egyik esetben a vese a kaliumot jól választotta ki, míg a másik esetben az visszamaradt a szervezetben. Úgy látszik, a functiozavar részletei tekintetében különböző alakjai vannak a diabetes insipidusnak. Legerősebben általában a natriumkiválasztás szenved. Hypophysin csökkenti a diabetes insipidus polyuriáját, ugyanakkor azonban fennmaradhat a koncentrálóképesség zavara egyes ionokkal szemben. Más esetben viszont az ionok koncentrációját is fokozza a hypophysin. A hypophysinhatás renalis jellegű, amit az általa előidézett hydraemia bizonyít.

Paunz.

**A vegetatív idegrendszer therapiás jelentősége az arteriosklerosisnál.** Glaser. (Ther. d. Gegenwart. 1927, 8. füzet.)

A psychikus izgalmaival kiváltott sympathicus-idegrendszeri hatás hypercholesterinaemiát hozhat létre. Így szerző adrenalininjekciók után figyelt meg hypercholesterinaemiát. Minthogy pedig a cholesterinnak a vérben való felszaporodása bizonyos más, főleg mechanikus ártalmakkal együtt az erek falának cholesterin-infiltrációját hozhatja létre, a psychikus izgalmaik hosszabb időn át való ismétlődése fenti úton segíti elő az arteriosklerosis kifejlődését. A therapia fontos feladata a kedélyi élet megnyugtatóásával az ártalmas sympathicusizgalmaik kirekesztése.

Baráth dr.

**Májban gazdag diéta az anaemia perniciososa therapiájában.** G. Minot, W. Murphy. (The Journal of the Amer. Med. Assoc. 1927, 89. köt., 10. sz.)

105 eset kapcsán számolnak be az anaemia perniciosának májdiétával való kezeléséről. Eseteik ¼–3 év óta állanak megfigyelés alatt. A vérkép javulása a diéta megkezdése után 1–3 hét múlva indul meg s 4–6 hónapon belül majdnem kivétel nélkül úgy quantitative, mint qualitative eléri a normalist. A vérkép javulásával párhuzamosan halad a subjectiv állapot javulása s az idegrendszerbeli tünetek visszafejlődése. Az achlorhydria az összes esetben változatlanul megmaradt. Remissiókat csak akkor észleltek, ha a napi májadag elégtelen volt, vagy intercurrents infectious betegségek léptek fel. A diéta naponta 200 g emlőállattól származó, főtt májat tartalmaz, emellett sok friss főzelékféléből és gyümölcsből és kevés zsírból kell állania. A hatóanyag a májnak egy proteinmentes fractiója, mely vízben oldható, aetherben oldhatatlan, az alkohol praecipitálja, lecithint és lipoidokat nem tartalmaz, csupán 7% N-t, kevés savat és kén. Ennek a fractiónak néhány grammja már stimulálni képes a perniciosus esontvelőben a megaloblastok érését.

Rausch.

**Az anaemia perniciososa gyógyítása vitamin- és caloriadús étrenddel.** K. Koeszter, S. Maurer. (The Journal of the Amer. Med. Assoc. 1927, 89. köt., 10. sz.)

Szerzők az anaemia perniciosát a helytelen táplálkozás következtében kifejlődő avitaminosisnak tartják. Ezért egy caloriadús és vitaminokban gazdag diétát írnak elő, melynek főszereplői a zsigerek (főleg itt is a máj és vese), a friss zöldfőzelékek és gyümölcsök. Minot és Murphy felfogásával ellentétben, nem tartják szükségesnek a zsírok megszorítását, sőt bőven adnak vitamintartalmú olajokat. 42 betegnél 1–2 éven át tett megfigyelésük eredménye, hogy az ilyen étrenddel tökéletes remissiót lehet elérni, mely tartós is marad, ha a diétát változtatlanul folytatjuk. A javulás úgy objective, mint subjective teljes és még előrehaladott és agyonkezelt esetekben is eredményes.

Rausch.

**Állatkísérletek synthalinnal.** P. E. Simoba. (Klin. Wochenschr. 1927, 40. sz.)

A szerző állatkísérleteket végzett a synthalinnal, a Frank, Nothmann és Wagner által bevezetett anti-diabetikus szerrel, mely a klinikusok véleménye szerint elég jól bevált. A synthalint az állatoknak per os és subcutan adagolta és az adagolás után főképen a vércukor és a vérphosphor változásait vizsgálta. Azt találta, hogy közepes adagok után a vércukor csak igen mérsékelten süllyed, sőt gyakran a vércukorszint emelkedése áll be. A szer toxicitására vonatkozólag igen rosszak a tapasztalatai: az állatok gyakran közepes adagoknak

néhány napi adagolása után elpusztultak és intravenás glukose-injekciókkal sem voltak megmenthetők. A tünetek teljesen azonosak voltak a guanidinnmérgezés tüneteivel. A szerző véleménye szerint a synthalinaldagolás után embernél észlelhető kellemetlen tünetek (hányás, hasmenés) is a guanidinnmérgezés enyhe formájának tekinthetők és ezért a szer használatában fokozott óvatosságra int.

Czoniczser dr.

## Sebészet.

**A Schlatter-féle betegségről.** Dr. Behrend. (Med. Klin. 1927, 29. sz.)

A Schlatter-féle betegségnek okát a csontosodási magvak rendszertelen elhelyeződésében keresi. A vizsgálatok t. i. azt mutatták, hogy a sípcsont felső növekedési porcának elülső részében külön kis csontosodási mag jelenik meg a 7. életév előtt, mely mag a sípcsont büttyökképzésében vesz részt. Ha ez a csontosodási mag mélyebbre kerül, vagy nagysága folytán élszerűen elődomborodik, akkor szorosabb viszonyba kerül a lig. pat. prop.-val. Ha figyelembe vesszük azt, hogy a térdtájéknak ez a része a feszítőizmok erős munkája, valamint ütődések révén különösen ki van téve külső erőművi behatásoknak, megérthető, hogy rendellenes csontmag-elhelyeződés mellett a csontosodási folyamat is könnyen rendellenessé válik. Négy klinikailag és röntgenológiai-lag szépen feldolgozott esetében a fentemlített elváltozásokban találta a Schlatter-féle megbetegedés lényegét. Kétszer sebészileg avatkozott be (levésés), kétszer pedig conservativ kezeléssel is gyógyulást ért el. A levésétt csontrészek kórszöveti vizsgálata kóros elváltozást nem mutatott.

Horváth B. dr.

**A második nyakicsigolya összenyomódása. Két évvel később halál az állkapocsszöglet és a nyaki gerincoszloptájról kiinduló rák következtében.** A két tény között nincs összefüggés. Dr. P. Frank. (Med. Klin., 1927, 33. sz.)

Részletesen tárgyalja a címben foglalt kóresetnek lefolyását, a szakértői véleményeket és a következő magasabb biztosítási fórum által felszólított nagyobb tekintélyű szakemberek ellenvéleményeit. Az egész ügy, ahogy neves szakemberek, klinikusok, pathologusok egymást megcáfolják és ahogy a vélemények szerint hol kiutalják, hol meg visszavonják a balesetbiztosítási járadékot, nem vet éppen legjobb fényt a német balesetbiztosítási viszonyokra.

Horváth B. dr.

**Az idült nemspecifikus ízületi megbetegedések műtéti kezeléséről.** Dr. W. Jaroschy. (Med. Klin., 1927, 33. sz.)

Kiemelve, hogy az ilyen ízületi bajok kezelésében először minden conservativ gyógymodot meg kell kísérelni, összegyűjti a műtéti beavatkozások lehetőségeit. A csípő arthritis deformansánál igen súlyos malum coxae senile esetekben többen eredménnyel végeztek combfejtávoltatást. Újabban sok híve van az arthroplastikus resectionnak, mellyel mintegy új formát adunk a fejecnek és azt szabadon átültetett bonyelemekkel fedjük be. Tisztán egyoldali csípőeltorzulásoknál szóbakerülhet az ízületi merevítés. A fejecsejtávoltatással együtt egyesek a Schanz-féle mély trochanter alatti osteotomiát vagy a Bayer-Lorenz-féle műtétet végeznek. A térdizület szabadon vagy nyelezen levált porcrészeit műtétileg kell eltávolítani. Súlyos eltorzulások esetén szociális javallat alapján merevítést végezhetünk. Nagy modelláló műtétek után a térdnek szilárd állóképessége sokszor nem biztosítható. A térdkalács chondropathiája esetén a porcnak eltávolítása és mozgáskadály miatt a térdkalács megkisebbitése jöhet szóba. A felső ugróizület mozgásait gátló csontkinövések levésése megszüntetheti a lólábállást. Az öregujj alapizületének arthritis deformansánál már fiatal korban is ajánlani fogjuk az arthroplastikát. Az eredmények itt igen jók. A vállizület arthritis deformansánál Vulpius merevítést ajánl abductiós helyzetben. Könnyűnél súlyos esetekben arthroplastika végezhető, mert ez az izület még deformáló gyulladás esetén sem hajlamos műtét utáni meg-



merevedésre. Neuropathiás ízületi megbetegedéseknél a tapasztalatok azt mutatják, hogy a merevítések tökéletlenül konszolidálódnak; a szerző azonban egy pár esetben biztató eredményeket kapott. Idült gyulladásos ízületi folyamatoknál (polyarthrititis rheumatica) különösen Amerikában többen csináltak jó eredménnyel arthrektomiákat (synovialis, meniscusok, poreburjánzások eltávolítása), úgyhogy érdemes volna nálunk is foglalkozni ezekkel a műtétekkel. A Hoffa-féle megbetegedés (a plicae alareseknek zsíros burjánzása) viszont már alig képezi műtéti beavatkozás tárgyát.

Horváth B. dr.

**Az arthritis deformans pathogenesisééről. Dr. Wagner.** (Med. Klin. 1927, 33. sz.)

Arthritis deformans spontaneánál az izomzat elváltozására is figyelniünk kell. Az izomállományban tapasztalható kötőszövetes csomók, az egyes izmok heges összetapadásai, az izom alatti és izmok közötti nyáktömlő heges elfajulásai vagy egyéb elváltozásai néha oly mértékűt öltenek, hogy fölöttük elsiklani nem lehet. Valószínűnek látszik, hogy az izmok működésének csökkenése mint elsődleges elváltozás oly értelemben befolyásolja az ízületeket, hogy tápláltságuk az izmokban futó erek szűkítése révén rosszabbodik. Az ekképpen károsodott ízületben valamely erősebb behatás kiváltja a jellegzetes arthritises panaszokat. Ilyenkor azután már az első tüzetesebb vizsgálat is rámutat az organikus ízületi elváltozásokra. Ezen megfontolás alapján a normális izomműködés helyreállítása az arthritis deformans kezelésének egyik alapfeltétele. Horváth B. dr.

## Urologia.

**Az ureterkövek kezeléséhez. Siedner, Berlin.** (Zeitschrift für Urologie, 21. köt. 8. füz.)

Harminehárom ureterkő miatt 15 esetben végeztek műtétet és pedig 11 esetben ureterotomiát — többnyire juxta-vesicalis coneretumok miatt — egy halálozással. A kő helyén mindig igen kifejezett összenövéseket találtak; az ureter vastag, kérges hegekbe volt ágyazva, az összenövés felfelé, sokszor a vesék köré is terjedt. 18 esetben spontán vagy instrumentális beavatkozás után per vias naturales távoztak a kövek. Egy esetben operatív cystoskopen át bevezetett 10. Ch-es ureterkatheter bevezetése után egy 2 cm hosszú, 1 cm széles kő spontán távozását sikerült elérni. A vastag ureterkatheter teljesen elzárta az ureter lumenét, úgyhogy a befeszített folyadék nagy nyomás alá kerülhetett és leválasztotta az ureter falát a kőről. Ami az operatív indicatiót illeti, anuria és heveny pyelonephritises fertőzés feltétlenül követelik a sürgős beavatkozást. Különböző gyakori kólikák, teljes vagy nem teljes ureterelzáródás, pangás és következményes tágulás az ureterben és vesemedencében és tartós húgyinfekciók irreparabilis veseelváltozásokhoz vezetnek: ha a tünetek hamarosan vissza nem fejlődnek, úgy indokolt az operatív beavatkozás. Ide tartoznak azok az esetek is, hol a Röntgenkép negatív, de állandó kólikák, fájdalmak és vérzés miatt kell operálni és gyakran csak igen kis concrementumot lehet találni. Általában azonban az indicatiók megszabásánál bizonyos tartózkodás szükséges, mert a köves dispositio megmarad, kő újból fennakadhat az ureterben, az újabb műtét pedig már nagy nehézségbe ütközik. Felhívja a figyelmet hypophysin-injectiókra, ezekkel uretercontractiókat válthatunk ki, melyek a követ spontán kihajthatják. Radó Béla dr.

**A pankreas és betegségeinek jelentősége az urologiában. Walter Sebening.** (Schmieden-klinika, Frankfurt a/M.)

A pankreas és a vesék szoros topographikus kapcsolata magyarázza meg, hogy ezek a szervek megbetegedés esetén egymást befolyásolhatják és elkülönítésük diagnostikus nehézségeket okozhat. Így traumás behatások a pankreas és a vesét egyszerre érhetik; ilyenkor inkább a vesetünetek (haematuria) állnak előtérben s néha csak a kórlefolyás deríti ki a pankreas és vese egyidejű sérülését. A trauma után keletkezett pankreas-

pseudocysták és valóságos pancreascysták összetéveszthetők hydronephrosissal és vesecystákkal. A pancreascysták a lumbalis táj felé terjedhetnek, ballottment-t mutathatnak, sőt a hydronephrosishoz hasonlóan térfogatukban is megváltozhatnak, amennyiben a ductus pancreaticuson keresztül kiürülhetnek. Előfordul az ellenkező eset is, mikor hydronephrosist és vesecystákat tartanak a pancreashoz tartozóknak és eseteket közöl, mikor csak többszörös műtét által gyógyul meg a beteg. A pancreasból kiinduló genyedések a duodenum, illetve a colon desc. mögött retroperitonealisan a lumbalis táj felé terjedhetnek és a vesemedence falának megemésztése után a vesemedencébe is beletörhetnek. Pankreaskövek a Röntgenképen a veséárnnyékba eshetnek; megismételt felvételeken azonban, különösen ferdeirányú felvételen a veséhez irányítva, megváltoztatják helyzetüket, ami veseköveknél nem fordul elő. A két szerv egymáshoz való közelsége magyarázza meg végre, hogy veseműtétéknél pancreas is megsérülhet; a következmények, különösen jobboldalt súlyosabbak, mert a pancreasfejtől csak véredényt és nagyobb kivezetőcsövet tartalmaz és a fej a duodenumhurokban erősebben fixált és nehezebben térhet ki. Young szerint az ilyen postoperatív pancreas-sérülések nem is olyan ritkák és az ilyen esetek nephrektomiák után dinamikus ileus képeben folynak le. A prostatektomiák után leírt pancreasnekroszis más természetű; embolusról van szó és következményes nekroszról.

A modern urológiai vizsgáló eljárások felhasználásával a legtöbb eset tisztázható és tévedések általában elkerülhetők. Radó Béla dr.

## Szemészet.

**Az ephetonin alkalmazása a szemészetben. Sattler.** (Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 79. köt., 524. lap.)

30—40 évvel ezelőtt az ephedrin nevű készítményt ajánlották, mint olyant, amely az alkalmazkodást nem bénítja. Nevezett készítmény azonban részben igen magas előállítási ára, részben az oldatok igen csekély tartóssága miatt általánosságban nem terjedhetett el. Szerző egy újabban synthetikus úton előállított praeparatúról, az ephetoninról számol be, mely hatásaiiban az ephedrinhez igen közel áll. Az ephetonin 1—10%-os oldatban a szembe cseppentve semmiféle reactiót nem okoz, vértelenséget, avagy érzéstelenséget nem idéz elő. Minden esetben már négy perc múlva kifejezetten szemréstágulás, s körülbelül 10—15 perc múlva a musculus dilatator pupillae izgalma révén pupillatágulás jelentkezik. A hatás maximuma 30 perc múlva áll be, s a szemréstágulás körülbelül három, a pupillatágulás körülbelül négy-hat óra múlva szűnik meg. Főzés által az oldat hatásából semmit sem veszít. A musculus ciliaris működését az ephetonin alig befolyásolja, a közelpont a becseppentés után lényegesen nem változik. Azonfelül igen nagy előnye a készítménynek az is, hogy esetleges glaukoma esetén a kitágított pupilla pilocarpinnal azonnal maximalisan megszűkíthető. Tükrözés céljából 5%-os oldatból adunk egy-két cseppet. Ilyenkor a beteg a közeli munka végzésénél semmi zavart sem érez. A Gullstand-féle ophthalmoskoppal való vizsgálat alkalmával az ephetoninoldat egymagában nem elegendő, hanem ilyenkor 5%-os ephetonin- és 0.3%-os homotropinoldatból kell egy cseppet adni. A praeparatúrát a Merck-gyár állítja elő, s szerző a szemészetben való alkalmazását igen ajánlja. Székács dr.

**A glaukoma ergotamin-kezeléséhez. Heim H., Bukarest.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1927 szept.)

Először a berlini Thiel alkalmazta a glaukoma ellen az ergotamint (gynergen), amely szerinte subcutan adva, a szem feszülését leszállítja. Hess vizsgálatai szerint az ergotamin miotikus hatása sympathicus-gátláson és a parasympathicus izgatató hatásán alapszik. Thiel e szernek a glaukomás szemre gyakorolt tensio-csökkentő hatását úgy magyarázza, hogy



az ergotamin egyrészt a szem vegetatív idegrendszerére hat, másrészt a szemben lévő sympathicus ideg-elemek bénítása által az uvea ereinek áteresztőképességét változtatja meg. Heim jó eredményekről számol be. A gynergent főleg per os adta, napjában kétszer-háromszor 1 mg-os tablettát. Helybeli kezelést nem alkalmazott. Thiellet megegyezően arra a következtetésre jut, hogy az ergotamin értékes glaukomaellenes szer, nem egy esetben a műtét feleslegessé vált. Mivel az ergotamin a sympathicus idegvégeket bénítja, ez egyúttal bizonyítéka annak is, hogy a vegetatív idegrendszernek nagy szerepe van a glaukoma keletkezésében. Az ergotaminnak éppen az imént vázolt hatásában látja sok szerző a parasympathicus szerepét. A parasympathicus és a cholin (a vérben és szövetekben mindig jelenlévő anyag) között analog működésbeli vonatkozás van, mint az adrenalin és a sympathicus között. Mivel a parasympathicus tónusa függ a cholinertartalomtól, glaukománál is a cholinhiány lehetőségére gondolhatunk. És mivel az ergotaminnak parasympathicus izgató hatása van, valószínűleg az ergotaminnak a cholin képzésre is van serkentő hatása.

Horay dr.

### Gyermekorvostan.

**A golyva megelőzése a csecsemőkorban jódozott tejjel.** E. Mauer. (Zeitschr. f. Khk. 4. köt., 1—2. füz.)

SVÁJEBAN az újszülöttek kétharmada golyvával jön a világra és a vizsgálatok azt mutatják, hogy ennek oka jódihiányban keresendő. Vizsgálatokat végzett arra vonatkozólag, hogyan lehetséges a tej jódtartalmának emelése és hogy lehetséges-e a csecsemők táplálása az ily magas jódtartalmú tejjel. Tizenkét 2—3 hónapos csecsemőn végezte kísérleteit, táplálékul azon tehenek tejét adta, melyeknek napi jódagaja 3-82 mg volt. Ezen tej a normalis tej jódjának kb. a hétszeresét tartalmazta. Hat-nyolc heti adagolás alatt teljesen kifogástalan fejlődést látott, feltűnő volt a jódagadás kezdete után kb. 10 nappal a súlygörbének hirtelen emelkedése.

Istváncsics dr.

**A tej jódtartalmának emelése és a golyvaprophylaxis.** K. Scharrer. (Zeitschr. f. Khk. 4. köt., 1—2. füz.)

Kísérleteket végeztek annak megállapítására, hogy tejelő állatok, elsősorban tehenek és kecskék táplálékához jódot adva, milyen mértékben lehet tejüknek jódtartalmát emelni. Kecskekénél a peroralisan adagolt NaJ-tabletták quantitative felszívódnak a vérből és napi 100 mg adag felett az összes szövetnek és testfolyadékok jódtartalma emelkedik. Napi 60 mg jódot a tej mennyiségének kis emelkedéséhez, 180 mg pedig már jelentékeny emelkedéshez vezet. A tej abszolút zsírtartalma emelkedik. Érdekes, hogy a normalis táplálékban tartott, tehát nem jódozott táplálékot fogyasztó kecskék tejének jódtartalma összességében csökken, éppúgy, mint ahogy csökken télen az ember vérének jódtartalma. A tehenkísérletek is azt mutatták, hogy már kis mennyiségű jódot (153—382 mg naponként és tehenenként) is jelentékenyen (40—100%) emeli a tej jódtartalmát és az emelkedés mértéke szigorúan alkalmazkodik az adagolt jódmennyiséghez.

Istváncsics dr.

**A tetaniakérdés mai állásáról.** Freudenberg és György. (Zeitschrift für Kinderheilk. 44. köt., 1—2. füz.)

Szerzők a tetania létrejötténél az alkalosison kívül fontosnak tartják az anorganikus foszfor viselkedését. Kimutatható a foszfor emelkedése a tetania jelentkezésénél és a foszfor csökkenése a tetania kezelése folyamán. Az anorganikus foszfat emelkedését alkalosis mellett nagyobb ingernek tekintik a tetania létrejöttére, mint alkalosis nélkül, azaz a secundaer foszphatnak nagyobb szerepet tulajdonítanak, mint a primaernek. Nem tartják lehetségesnek a foszphathatást a hypocalcaemia alapján megmagyarázni, amit az is bizonyít, hogy ammonfoszfat adagolásnál a vér calciumtartalma csökken és mégis kifejezetten antitetaniás hatása van. A foszphornak symptomatikus ható szerekre bekövetkező csökkenését egy előző relativ phos-

phatpangás következményének fogják fel, amit György azon kísérleteivel bizonyítanak, hogy egészséges és rachitises (nem tetaniás!) csecsemőknel calciumsók adagolásánál a phosphortükkör vagy normalis marad vagy emelkedik. Manifest tetaniánál a phosphattükkör quarkkezeléssel is csökkenthető. A savbasisházartásra vonatkozó vizsgálataik eredményeképpen azt állítják, hogy az alkalireserve csökkenése állandó pH mellett lehet éppúgy egy kompenzált alkalosis, mint egy kompenzált acidosis mutatója, a különbséget a vizeletvizsgálatok és más biochemiai vizsgálatok mutatják. Manifest tetaniánál a vizeletben lényegesen csökkent anorganikus savkiválasztást találtak. Összefoglalva, álláspontjuk változatlanul az, hogy tetaniánál a vérben kompenzált alkalosis van, amit részben bizonyítanak az alkaliakkal elért rossz és a savakkal elért jó therapiás eredményeik is. Az alkalosis létrejöttében fontos momentumnak tartják a légzőközpont túlérzékenységet. Istváncsics dr.

### KÖNYVISMERTETÉS

**Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.** Herausgegeben von J. Halban u. L. Seitz. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Bécs, 1927. Lief. 33.

H. H. Schmid a lepényi szak pathológiájának és therapiájának széles mederben folyó tárgyalását folytatja, illetőleg fejezi be 80 oldalon az első részből már ismert nagy alapossággal. Először a szülés utáni acut anaemiával foglalkozik, leírja klinikai képét, kifejlődését, tüneteit, a vele járó shokot és collapsust. Majd a kezelés tárgyalásakor, több mint 30 oldalon ismerteti a vérátömlesztést. Történeti áttekintés után az átömlesztett vér hatáskifejtését és az átömlesztés technikáját tárgyalja. Részletesen ismerteti az Oehlecker-Percy által ajánlott eljárásokat: mint a gyakorlat szempontjából legegyszerűbb módot a natriumcitratral való hígítást ajánlja. Ismerteti veszélyeit, a haemolysist, agglutinációt s ezzel kapcsolatban szól a véresoportokról, az agglutinációs próbákról, a vértadó helyes megválasztásáról, végül a vértranszfúciónak egyéb veszélyeiről, ezeknek kikerüléséről. Az utolsó két fejezetben a méh invaginációját és inversióját, továbbá a vulva és vagina haematomáját ismerteti. 25 oldalon a csoportokba szedett irodalmi áttekintést nyújtja.

Labhardt bázeli tanár több fejezetben, 62 oldalon foglalkozik a gyermekágy lefolyásával. A terhesség és szülés alatt létrejött elváltozások a gyermekágyban fejlődnek vissza. Hogy a visszafejlődést mi indítja meg, s miképpen szabályoztatik, az még nincs eldöntve. Az általános kérdések érintése után külön fejezetet szentel a nemi szervek elváltozásainak és azok visszafejlődésének tárgyalására. A petefészkek, a terhességi sárgatest és a kürtök tárgyalása után hosszabb fejezetekben ismerteti a méh viselkedését. A hüvely, valamint a vulva és a gát viselkedése a szülés lefolyásától függ. Külön fejezetet szentel a támasztóköszülék, a medencefenék, a medencekötszövet és szalagjainak, a hasfalak restructiójának, majd a lochia eredetének, makroszkopos és mikroszkopos összetételének és különböző alakjainak leírására. Hosszasabban időz a genitális szervek bakteriológiájánál is. A gyermekágyas physiologiai állapota cím alatt végigmegy azokon az elváltozásokon, amelyek nem a genitális tractust, hanem a szervezetet egyébként illetik. Külön tárgyalja a vérkeringési szerveknek, a pulsusnak, a vér összetételének, a légző, emésztő, kiválasztó szerveknek a (vesék) működését, a bőr, izom, idegrendszer, belsejéti szervek viselkedését, majd a testsúlyváltozás említése utáni fejezetét az anyagcsere folyamatok ismertetésével fejezi be.

Sigwart frankfurti tanár a gyermekágyi pathológiájáról ír 256 oldalon. A tárgyalást két részre osztja. Az általános részben rövid bevezetés után nagy elismeréssel méltatja Semmelweis érdemeit, akit szerinte nem Lister mellett, hanem Lister előtt kell említeni. Ismerteti a gyermekágyi láz fogalmát, gyakoriságát, ezzel kapcsolatban részletes statisztikát közöl. A szülészeti bakteriológiával foglalkozva tárgyalja a hüvelyi florát, a normalis és kóros hüvelyváladékot s a virulencia kérdését. Ezután az intoxicációról és infectióról ír, majd az általános részt az autoinfectio ismertetésével fejezi be. A részletes részt három csoportra osztja. Az elsőben



a sebintoxicatiót, a pangásos-fel szívódásos lázat tárgyalja, a másodikban pedig a gyermekági sebfertőzést. Előbb a helyhez kötött folyamatokról ír, majd igen részletesen ismerteti a tovaterjedt fertőzéseket, ezeket ismét több csoportra osztja. A pyaemiával kapcsolatban tárgyalja röviden a gyermekági végtagangraenát, majd a sepsissel kapcsolatban előforduló körképeket: izmok, ízületek, veseátteleket. A metritis dissecans gyermekági méhtályogot, parametritist, kismedence phlegmonéját, valamint a vér elváltozásait sepsissel. Leírja az elgenyedt és elevesedett haematomát, majd elég részletesen ír a phlegmasia alba dolensről. Hangsúlyozza, hogy ez az elnevezés elavult, így elvetendő, annál is inkább, mert különböző körképekre alkalmazták s így nagy zavart okoz. E fejezetet a gyermekági peritonitis tárgyalásával fejezi be. Ezután a ritkábban előforduló septikus elváltozásokról ír. A gyógykezelés legnagyobb részét a 34. fejezetben következik. Néhány fekete és színes — részben görösví — ábra teszi érdekesebbé a tárgyalást.

Berecz prof.

**Am Krankenlager der Medizin. Ihr Siechtum und ihre Heilung. Von Hippokrat d. I.** (Erd-Verlag, Elberfeld, 1927., 54. oldal.)

A Hippokratés álnév alatt rejtőző szerző Goethe szavaival kezdi kis könyveskijét: „Der Geist der Medizin ist leicht zu fassen, man studiert die grosse und die kleine Welt und lässt es dann, wie's Gott gefällt.“ Azután kifejti, hogy a psychoanalysissel az orvosi tudomány tulajdonképpen a therapiának a kultúra őskorában gyakorolt módjához, a gyónáshoz közeledik. Majd Biernek a homeopathia érdekében kifejtett tevékenységét tárgyalja és azon következtetésre jut, hogy a homeopathia és allopathia nem is állanak egymással olyan éles ellentétben, amint az első pillanatban látszik. Ennek bizonyítására Hippokratésnek sokszor idézett kijelentését hozza emlékeztettkébe: „A betegséget olyan befolyások okozzák, amelyek gyógyszerként hatnak és a betegség tüneteit megszüntetik olyan szerek, amelyek hasonló tüneteket hoznak létre.“ Végeredményben ingertherapiának tekinti a homeopathiát és ezen tételének bizonyítására hivatkozik Hahnemannnak 1769-ben megjelent első közleményére, amelyben új gyógymódot kizárólag a chronikus betegségekre korlátozza, olyanformán, hogy ezeknek gyógyítására azonnal szerekre kell használni, amelyek hasonló betegségi tüneteket okoznak, de kis és különösen legkisebb adagokról ezen alapvető közleményben egyáltalában nincsen szó. Ezeknek hatására csak később jött rá és pedig az isopathia révén. Innen pedig csak rövid lépés vezet az *Arndt-Schützle*-féle törvényhez, amelyet homeopathiák és allopathiák egyaránt elismernek.

Vajda Károly dr.

## A Kir. Orvosegyesület november 12-i ülése.

1. Rihmer Béla: a) *Jobboldali vesegümőkór miatt végzett nephrectomia után 7 évre baloldali ureterostomia urogenitalis gümőkór miatt.* 36 éves férfi 1920-ban végzett jobboldali nephrectomiát. A hólyagban a megfelelő ureter szájadékak körül initialis tuberculosus, prostata ép volt. 1926 novemberében jelentkezik prostata gümőkórral, leszűkült húgycsővel ismétlődő vizeletrekedések és lázakkal, állandó catheterre láztalan lesz és ezzel és tuberculin-kurával haza megy, otthon tél végén és tavasszal egy állatheter mellett gyakori magas lázak. 1927 július 1-én újbóli vizsgálat teljesen lezsugorodott hólyag; 2-án az intercostalis vezetési érzéstelenítésben feltárja a bal uretert és a kis ujjnyira dilatált uretert a linea innominator magasságában reszálja és a csipőtorzs felett a bőrbe kivarrrja. Receptuenumot kap, azóta ezzel él. Szeptember 15-ig apró hőemelkedések, azóta láztalan, minden dolgát maga végzi, meghízott. Jelenleg vizelet napi mennyisége 1900 gr iúgos, 1010 fajsúlyú átlátszó, de genyet tartalmaz és megfelelő fehérjét. Higit 1010—1005-re indigo 6 perc múlva jelentkezik. Maradék-N 40/36 mgr%, vérfagypont 0.58.

b) *Jobboldali pyelolithotomia; rá 11 napra baloldali nephrolithotomia. Adat a vesekövek helyzetváltoztatásáról műtét alatt.* A 47 éves nőbeteg jobb vesemedencében négy babnyi-mogyorónyi egymáshoz illeszkedő kő mutatható ki a Röntgennel, a bal vesemedencében egy nagyobb. Október 18-án vezetési érzéstelenítésben jobboldali pyelolithotomia, csak két követ talál a

medencében, két nagyobb a dilatált alsó és felső helybe esüszott és onnan a pyelotomia sebén távolították el. Vesemedencevarrat, drain a medencésbeig, nephropexia, hasfalzárás. Vizelet öt napig jobbról a drainen, balról a hólyagon át jön, innen kezdve a többi fokozatosan csökken. Tizedik nap estére a bal vesekő teljesen elzárja a bal vesét, éjjel rázóhideg, másnap vizelése anesthesiában nephrotomia, a medence üres, a követ mélyen az alsó kehelyben találja meg. A nephrotomia sebet kétoldalt az izmokhoz kivarrrja, szoros tamponád. Másnapra a láb leesik, secernálás megindul a seben át. Ötödik nap tampon kivétel, erre a pyelotomia primára gyógyult oldalsipolya 24 óra alatt elzáródik. A nephrotomias oldalsebe most van gyógyulóban. Vizelet ma 720 gr. A kövek oxálsavas mészből állanak. Evidens, hogy a kövek a vese kiluxálásával járó torsio következtében szorultak be a tágult kelyhekbe. Másodszor fordul elő eseteiben. Ezzel a körülménnyel tehát annak, ki a vesekövek sebészetével foglalkozik, számolni kell. Ha medencében nincs a kő, keresni kell.

Illyés Géza: A vese-, illetve ureterköveknek a műtét alatt történhető helyzetváltozásait illetőleg említéssel több észlelt esetet. Az egyik egy ureterkő a IV. lumbalis csigolya magasságában, amely mellett az ureterkatheter felvezethető volt egészen a pyelumig, anélkül, hogy a kő elmozdult volna, műtét alatt az uretermegnyitás, s az ureterbezáras utáni pyelumdrenázs céljából egy ureterkathetert szereltünk az ureterbe; műtétnél az adott helyen a követ nem találtuk s nem akarván felesleges bemetszéseket tenni, bevitték a beteget a Röntgen-lámpa alá s lefotografáltuk. Ekkor kiderült, hogy a kő felesüszott a pyelumba, ahonnan könnyen eltávolítható volt. A másik esetben a nephrolitotomia az alsó kehelyben történt; műtétnél a követ az alsó kehelyben tübeszúrásokkal nem találtam és nem akarván feleslegesen az egész vesét helyéből ki-praeperálni: Röntgen-felvételt csináltattam, de előbb egy-néhány tűt szúrtam be az alsó kehely tájékára. A Röntgen mutatta, hogy a kő a műtét alatt történt manipulációk alatt felesüszott a felső kehelybe, ahonnan aztán eltávolítható volt. A conservativ vesesebészetnek éppen az a törekvése, hogy a veseszövet lehető kimelésével távolítsuk el a vesekövet, ezt pedig éppen a pontos localisatio útján lehet elérni, amelynek műtéténél úgy az ureteren, mint a pyelumon át hatolhatunk be, de ha a veseszövetet kénytelenek vagyunk is bemetszeni, csak igen kis bemetszést kell csinálni, melyen át a jól lokalizált kő azután eltávolítható.

2. Sarbó Artur: a) *Negyedik agykamrai tömlő operált esete.* Szédüléssel kezdődő agynyomásos tünetek, a fej helyzetváltoztatásával kiváltható sajátos rohamok az 57 éves férfinél a hátsó koponyagödörben székelő mobilis daganat (cysta) felvételét tették lehetővé. A rohamok alatt az egyén levágódott, jajgatni kezdett, izzadság ült ki homlokán, erősen elhalványodott, brodycarditis lett. Ily rohamok naponta sűrűn jelentkeztek. A fejnek hátrafelé lógatása pillanatoson megszüntette a rohamokat. Pangásos papilla, acustikus bénulás, kisagyvelői járás ugyancsak a hátsó koponyagödörre utaltak. Ellene szállt a localisatiónak a rendkívüli kifejezett: hyptokinesis. Utóbbinak magyarázatát bemutató felvette, hogy a tömlő elzárta az aqueductus Sylont és így a III-ik agykamra kitágulásához a vörös magtájék nyomtatásához vezetett. A tömlő lehetett cysticercus, echinococcus, széteső glioma vagy meningitis eredésű. Echinococcusra való vizsgálatok negativok voltak; negativ volt a Wassermann is, úgy a vérben, mint a liquorban, dacára ennek, antilueses kúrába fogtak, mely bizonyos javulást is eredményezett. A rohamok sűrű fellépése a látás elvesztésének fenyegető veszélye miatt javasolt kisagyvelői feltárást Pólya hajtotta végre. A dura erősen feszült. Annak felmetszése után a széjjelhúzott vermisen át, punctio útján, egy üregből bőven ürült borostyánkőssárga folyadék, mely a vizsgálat (Baló József) szerint igen tömött szövésű fibrin tartalmú. A beteg rohamai egy csapásra megszűntek s megszűnt a hyptokinesis is. A beteg teljesen jól érzi magát, noha járása, behúnyt szemekkel, még kissé bizonytalan. Biopsiásan se volt eldönthető, vajjon gliomás vagy meningitis cysta volt-e az, mely a IV. agykamrát teljesen kitöltötte. Bemutató azon feltevését tehát, mely szerint a hyptokinesis a tömlő másodlagosan a vörös magvak tájékára gyakorolt nyomás útján hozta létre, ezen tünetnek a tömlő tartalmának kiürítése után való azonnali megszűnése nagyon alátámasztja.



b) *Aneurysma durae matris ruptura kórjelzett esete.* Súlyos endocarditisben szenvedő 19 éves leány előző menningialis izgalmi szak után hirtelen jobb- oldali bénulást kap beszédzavar kíséretében. A jobb- oldali bénaság mellett a baloldali alsóvégtag contrac- turás állapota és Kernig-tünet volt megállapítható. A keresztezett tünetcsoportot néhány év előtt, mint pachymeningitis haemorrhagicára jellegzetes, több esetben észlelhetette bemutató. Jelen esetben is a tünetek hirtelen fellépése és keresztezett volta alapján vérzést tételezett fel, melynek eredetét a szív lobos belhártyá- jából elszabadult mykotikus embolia okozta, duralis aneurysma megpukkadásából vélt magyarázhatni, amint azt egy előző esetben már tapasztalhatta. (Lásd O. H. 1927. 24.) Tényleg a boncolt egész teljességében beigaz- solta a bemutató felvételét: A fali lebeny felett fekvő dura balfelületén ülő borsónyi aneurysma rupturájá- ból származott a vérömleny, mely a baloldali agykér- get széles terjedelemben elöntötte.

**Schuster Gyula:** Cysticercusok diagnosisa nem mindig menti meg a beteg életét. Bruns-tünet alapján nagyfokú hydrocephalus diagnosisa mellett, keresztezett Bakinszky- s Oppenheim-tünet mellett, nyúltvelő melletti daganatot vettünk fel. A beteg három nap múlva hirtelen meghalt otthonában, a boncolás nyúltvelő mellett fekvő (baloldalt) kisdiónyi cysti- cercus cystát mutatott ki, a nyúltvelő az olíva alatt ellágyult. Ugyancsak a Bruns-tünet alapján előben diagnosizált, igen nagy negyedik agygyomri gliomát állapított meg fiatal fiún; a nyúltvelőhid egy centimé- ter szélességig volt összenyomva, a beteg légzésbénu- lásban s szívgyengeségben halt meg.

**Krepuska István:** A Szent Rókus-kórház fülészeti osztályán egy év leforgása alatt két pachymeningitis haemorrhagica interna esetet volt alkalma megfigyelni otitis media suppurativa kapesán. Mindkét esetben megvolt *Sarbo* professor által említett ú. n. kereszte- zett tünetcsoport: egyik oldalon a végtagok görcsös állapotával szemben. Éppen e tünetek alapján a másod- dik esetben sikerült már előben, illetve a fülműtét alkalmával a kórismét a legnagyobb valószínűséggel felállítani, amit azután a boncolás igazolt is. A mind- két betegnél fennálló kétoldali chronikus középfül- genyedés annyiban hatott zavarólag a kórisme fel- állításánál, hogy otogen agyhártyagyulladásra is kel- lett gondolnunk.

**1. Steiner Béla:** *A scarlatinás nephritis kóroktaná- ról.* A Volhard-iskola szerint az acut veselob második- lagos megbetegedés, mert csupán az általános edény- görcs következményeként jön létre. Előadó szerint ezen felfogás ellen szólnak a klinikai tapasztalatok. Így a scarlatinás nephritis esetek száma különböző járványok alatt igen változó az állandóan meglévő vérnyomás- emelkedés dacára. Ez a felfogás nem magyarázza meg a nephritisek létrejöttének lehetőségét a scarlatina 4-6 hetében, amikor a Volhard-iskola szerint a vér- nyomásemelkedés már nincs. Saját észleléseit demon- strálva rámutat, hogy a scarlatinás nephritisek egy részénél biztosan a vese laesiója az elsődleges momen- tum, mert a vérnyomás emelkedés csak a káros vizelet- lelet után volt kimutatható. Másik csoportban kimutat- ható vérnyomás emelkedés oly kismértékű, már az kiváltó döntő factorként el nem fogadható. (Részletesen meg- jelenik az Orvosi Hetilapban.)

**Korányi Sándor:** Fontosaknak tartja az előadó megállapításait azon, különösen a Volhard-iskola által propagált felfogással szemben, amely a vesék jelentő- ségét a vesebajokban mindinkább háttérbe szorítja. A nephritis klinikai jeleit megelőző hypertonia való- színűleg csak azt jelenti, hogy a vesebeli elváltozással járó hypertonia megjelenése az albuminuriát meg- előzi. Hiszen még albuminuria nélküli hydropasial járó nephritiseket is ismerünk, mint ritkaságokat. A neph- ritis extrarenalis theoriája talán nem dönthető még meg teljes biztossággal, de az új theoriának egyelőre egyetlen teljesen bizonyító érve sincs és addig azt kell hinnünk, hogy a nephritis mégis csak vesebetegség.

**Rusznay István:** A vesebajos albuminuria oka nem a vér fehérjéinek megváltozásában, hanem a glo- merulusmembran átteresztőképességének megnövekedé- sében rejlik. Ebben valószínűleg felületi feszültséget csökkentő anyagok — pl. lipoidok — játszanak nagy szerepet.

## A nemzetközi urológiai társaság III. congressusa.

Brüsszelben 1927 augusztus 3—6.

A congressus tárgyalásaira három thema volt kitűzve.

*A különböző vér- és vizeletvizsgálatok össze- hasonlító értéke* volt az első thema. A francia szerzők (*M. Chabanier, M. Chevassu* Párizs) általában az Am- bard-féle constante uréo-secretoire-ra támaszkodnak az összeheseműködés megállapításánál, emellett a vér- nitrogén és a phenolsulfophtalein-kiválasztást értékelik. *Kojen* (Belgrád) szerint az Ambard-constants igen érté- kes eredményeket ad. A vér húgyanyagtartalmának meg- növekedése igen fontos bizonyítéka a rossz veserunctió- nak és vérébeli retentiának; 10%-nál nagyobb azotaemia rossz prognosist ad. A vér húgysavmegszaporodása a vesefunctioromlás végén mutatkozik, a vérecreatinin megnövekedése pedig szintén igen ominosus prognos- tikus jel, amennyiben nagyfokú functioesökkenés esetén jelentkezik. 0.040:100-ra már a közeli halált jelzik. A referensek és vitaszonokok azonban kiemelik, hogy mindezen próbákkal csak a vesék actualis functióképes- ségét ismerhetjük meg, úgyhogy ezeknek a próbáknak megismétlése nagyon fontos. *Courtade* (Párizs) szerint a vesefunctio reserveréjének, a vese potentialis értéké- nek ismerete igen fontos. Prognosis szempontjából tekintetbe kell venni, vajjon a functioesökkenés a parenchyma mennyiségi megfogyása vagy minőségi megromlása folytán jött-e létre. Az Ambard-constants nem mindig megbízható, nem matematikailag praecis számokról, hanem „elasztikus“ értékekről van szó, és laboratóriumi vizsgálatok és eredmények a sebészeti prognosis terén soha sem helyettesíthetik az orvost, a prognosis felállítása mindig a művészet birodalma marad. Ezzel szemben *Wildbolz* (Bern) — mint a német iskola híve — túlzottnak találja a referensek aggodal- mait, hogy a prognosis a laboratóriumi methodusok ellenére olyan bizonytalan maradna. Az a tény, hogy postoperativ uraemia olyan rendkívül ritkán fordul mai nap elő, bizonyítja a vesefunctio vizsgálatok érté- két. 1000 nephrektomiát végzett uraemiás halál nélkül és 500 prostatektomiát csupán egy postoperativ uraemiás exitussal. Hangsúlyozza az indigokármín- próba és az indigokármínval végzett chromocystosko- pia nagy jelentőségét. Jó kiválasztás garanciája annak, hogy a műtéti beavatkozásnak nem lesz uraemiás exitus a következménye. *G Boisson* (Brüsszel) is úgy találja, hogy a referensek alábecsülték az indigokármín érté- két, a cystoskopia szempontjából ez a legelőkelőbb szint adó festék. Indigokármín befeeszkendezése után — véle- ménye szerint — nincs kivétel nélkül ureterkatheteris- mus, még kis ürtartalmú hólyagoknál sem. A prognos- sis szempontjából az i. e. adja a legértékesebb felvilá- gosítást, különösen a cystostomia útján végzett hólyag- drainagenál figyelhető meg az indigokiválasztás meg- javulása. *M. Keyes* (New-York) a kétszakaszos pros- tatektomia eredményeit dicséri rossz vesefunctio esetén. A két szakasz között három hónapig is várt a második beavatkozással. *Suter* (Basel) megemlíti, hogy nincs paralellismus az urerumkiválasztás és egyéb vesefunc- tiók között, a különböző megbetegedés a különböző vese- functiókat nem egyformán támadja meg. Több func- tiós próbát használ mindig; a vizeletfajsúlyra, a vér- nitrogénra és indigokármínkiválasztásra támaszkodik. *Spiridion Oeconomus* (Athén) a postoperativ hyper- uraemiáról beszél. Szerinte az előzetes purgálás elha- gyása által és azáltal, hogy a beteget azonnal erősen tápláljuk, elkerülhető a műtét után a vérhúgyanyarta- lom megszaporodása. Ez a hyperuraemia részben a szervezet ureumtúlproductiójára, részben a relativ műtét utáni oliguriára vezetendő vissza. *S. Colombino* (Turin) a vér szervetlen kénartalmának meghatározá- sát javasolja a vese permeabilitásának megbecslésére.

A congressus második főthémája „*A genitalis tuberculosis therapiája*“ volt. Előadók: *Dellinger-Bar- ney* (Boston), *Carlo Gamberini* (Bologna), *P. Marogna* (Sassari) és *Kennet W. Walker* (London) voltak. A vitá- ban *Genouville* (Párizs), *Oraison* (Bordeaux), *Marion* (Párizs), *M. Chevassu* (Párizs) stb. szólaltak fel. A geni- talis tuberculosis keletkezésére nézve még ma is két nézet áll szemben egymással; az egyik szerint a primaer góc a mellékherében keletkezik, a másik szerint az ondóhólyagban. A többség a descendáló terjedés mel- lett van, elég sokan azonban az ascendáló typus mellett.



A genitalis tuberculosis mindig a szervezet más helyén lévő góc következménye, azért minden felszólaló rendkívül hangsúlyozta az általános tuberculosiselleni kezelést nagy jelentőségét, még a postoperatív utókezelésnél is. A radicalis műtétet, a prostata, ondóhólyag, mellékhere és here eltávolítását általában elvetik, mert úgy találják, hogy a beavatkozás nagysága és veszélyessége nem áll arányban az elérhető eredménnyel. Az epididymektomia a célszerű és legajánlatosabb beavatkozás, még kezdeti esetekben is, míg a castratio, ha csak lehetséges, elkerülendő. A műtétnél ügyelni kell arra, hogy lehetőleg sipoly ne képződjék, másrészt, hogy a herét tápláló ereket ne sértsük. Egyes felszólalók — bizonyos esetekben — az egészséges oldali ondócsínór átvágását, illetve lektetését is ajánlották. *Chevassu* szerint a mellékherével egyidejűleg a herében is támad tuberculosistikus localisatio, a herében azonban a tuberculosis nem találja meg a neki megfelelő milieut, úgy-hogy mikroszkopikus marad a góc, és a mellékhere eltávolítása után visszafejlődik, illetve bajt nem csinál. Gyanús esetekben a prostatamassage után exprimált secretumban Koch-féle bacillusok is találhatók.

A hólyagdaganatok physikalikus behatásokkal való gyógykezelése volt a congressus harmadik tárgyalási basisa. A referensek — *Beer* (New-York), *Frysmann* (Varsó), *M. Heitz-Boyer* (Párizs), — kiemelték az elektro (diathermo) coagulatióval elérhető abszolút jó eredményeket benignus hólyagdaganatoknál. *Heitz-Boyer* a magasfeszültségű szikraterapia eredményeit adta elő, mellyel a tumorok kocsányát elroncsolta. Eljárása által a recidivákat 2%-ra tudta leszorítani. Sajnos, a szerzők malignus tumoroknál igen csekély eredményről tudtak csak beszámolni. Röntgen-besugárzás után még a tumor terjedését is látták. *Chocholka* (Prága) szerint benignustumoroknál a diathermia, malignustumoroknál csak a véres eltávolítás jöhet szóba.

A congressus nagy aranyérmét *Beer* (New-York) kapta a hólyagtumorok magasfeszültségű villanyárammal való gyógykezelése körül végzett munkáiért.

A nemzetközi urológiai társaság legközelebbi congressusát 1930-ban Madridban tartja meg.

Radó Béla dr.

## Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának október 22-i ülése.

*Scipiades Elemér* elnök a következő szavakkal nyitja meg az ülést: Azon alkalommal, hogy ezen új tanévben munkánknek elejtett fonalát újra felvesszük, nem mulaszthatom el, hogy Szakosztályunknak ma egybegyűlt tagjait meleg szívvel ne üdvözljem, s Isten áldását ne kérjem működésükre, hogy az mindenkor friss és eredményekben is gazdag lehessen.

S hogy ez nemcsak ködbevesző óhajlás, hanem megalapozott reménység is részemről, annak bizonyágaként olyan eseményekre vagyok boldog rámutathatni, melyek ugyan munkaszünetünk idejére estek, de melyek mégis, legalább részben, a mi eddig végzett munkálkodásunkra épültek.

Egyik ilyen esemény volt a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 39. vándorgyűlése, mely városunkban 33 év után egyetemünk egyik kiváló tanárának, *Gorka Sándornak* kitűnő rendezésében, úgy külsőségeiben, mint látogatottságában, valamint tudományos niveaujában is, a legelismertebb tudományos külföldi gócpontok congressusaival is mindenképen összemérhető keretek között folyt le ez év augusztus havában.

Ezt követte néhány kiváló német gyermekorvosnak látogatása, egyetemünk messzehírű gyermekklinikáján és egyéb intézeteiben, azon egészen szokatlan, de jelentőségében annál nagyobb esemény kapcsán, hogy a Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde ez évi nagygyűlését, első alkalommal, nem addig megszokott területén, hanem Magyarországon, Budapesten tartotta.

Jött aztán mihamar a Bécsben ülésező „Gesellschaft für Verdauung und Stoffwechsel-Krankheiten” tagjának látogatása, mely Budapesten kívül egyedül Pécsnek jutott ki, azon értékes baráti és tudományos kapcsolatok révén, melyek egyetemünknek belgyógyász tanárát, *Angyán János dr.-t* ezen tudományos társaság elnökéhez és egyik vezetőtitkárához kötik.

Nekünk jutott ki Budapesten kívül az egyetemi városok közül egyedül egy olasz közoktatásügyi államtitkár vezetése alatti látogatása az olasz középiskolai

diákoknak is, akik a legújabbban *Mussolini* és *Bethlen* gróf megértő kezdeményezésére támadt olasz-magyar baráti viszonylat erősítéséhez azon régi kapcsolatok emlékeiből akartak építőköveket vinni, melyek az ő Pannónia, majd a római pápa által a középkorban eszközölt, s Pécsét is részesítő, egyetemalapítások idejéből származnak a farkasnemzettség és Árpád utódai között.

Ilyen esemény volt finn testvéreinknek a messze északról való hozzánkérkezése is, akik a helsingforsi egyetem jelenlegi rectorának, volt miniszterelnöküknek vezetése alatt jöttek el hozzánk meggyőződni arról, hogy a velük egy nyelvtörzsből származó, de tőlük messze délre szakadt és hozzájuk hasonlóan annyiszor és annyira megtiport, de mégis lábra állott rokon magyar nép magas kultúrája a tőlük legmesszebbre eső déli határára is áll olyan magasan, hogy testvérnéppel a rokonságot szégyelni éppenséggel nem kell.

Olyan események sorozata ez, mélyen tisztelt Szakosztály, melyek azt mutatják, hogy tudományos kultúránk révén észrevettek, sőt talán szabad mondanom, méltányolnak is bennünket.

S ezt jó lesz megjegyeznünk. Ebből a tanulságból ugyanis serkentő erőt kell meríteni Szakosztályunknak is, mely ezen észrevett pécsi magas kultúrának szintén egyik tudományos kohója arra, hogy munkájában ne csüggedjen, hanem hogy mindig csak előretörve igyekezzék segíteni megteremteni a városnak azt a tudományos tekintélyt, melyet az övével egyidőben alapított, de az övével ellentétben egy folytonosságban máig élt, többi középkori pápai egyetemek a maguk városainak már régen megszereztek.

### Bemutatók:

**1. Niemczik Géza: Nagy radiosensibilitású multiplex sarkoma.** 12 éves beteg folyó év februárjában kezdett betegkedni. Jobboldali felkarjának felső harmadában fájdalmakat érzett és ott rövid időn belül férfikölnyi tumor volt észlelhető. A tumorból próbaexcísió végeztetett és a hystologiai vizsgálat eredménye sarkoma polymorpho-cellulare-alveolare volt. A beteg hozzátartozói a felkar enucleálásába nem voltak hajlandók beleegyezni és Bécsbe vitték. Ott készült Röntgen-felvétel alapján osteomyelitist diagnosztizáltak és terápiás besugárzásban részesítették. Besugárzásra a beteg fájdalmai enyhültek, tumora visszafejlődött. Folyó év augusztusában a pécsi központi Röntgen-intézetben osteosarkoma diagnossissal Röntgen-terápiában részesült. Augusztus végén különböző helyeken tumorjai képződtek (jobb comb, keresztcsont, bal térd, occipitalis tájék, bal homlokudor). Ezen rohamosan fejlődő tumorok a besugárzásra oly prompt reagáltak, hogy négy nap múlva a tumor nem volt már kimutatható. A beteg fájdalmai másnapra teljesen megszűntek. A kezdődő osteosarkoma radiológiai diagnosisa nem mindig könnyű, sőt sok esetben lehetetlen. Könnyen ad tévedésekre alkalmat. Az esetet multiplex sarkomának kell tartani, mely a csontokból indult ki. *Cohnheim* theoriája szerint daganatos disparitio van jelen, s a tumorok képződése egész szövetterületek hibás fejlődésére vezethető vissza. Ezen sarkomák a serdülő korban fejlődnek ki, mikor egyes szövetek physiologiában is rohamosabban nőnek. A sarkomák terápiája elsősorban sebész. Inoperabilitás eseteiben az egyedüli terapia a Röntgen mély besugárzása. Végleges gyógyulás a besugárzás után csak kivételes, azonban a tumorok visszafejlődése, különösen fiatal egyéneknél, gyakori. Spontan fracturák gyógyulása sem ritka. Javulás évekig eltarthat, míg a recidiváló tumorok radiosensibilitása mindinkább csökken és a metastasisok exitusra vezetnek. Legjobban reagál a Röntgen-besugárzásra a lymphosarkoma, utána következnek a kerek és az orsósejtű sarkomák. A chondrosarkomák nehezen befolyásolhatók, míg a melanosarkoma csak kivételes és kis mértékben reagál a besugárzásra. A sarkoma dosisa 70—75% HES. A bemutatott esetnek prognosisa rossz, mert daganatos dispositióval állunk szemben. Addig, amíg más jobb gyógyeljárásnak birtokában nem leszünk, a Röntgen-terapia az egyetlen, mely hasonló kétségbeeső esetekben, igaz, hogy csak ideig-óráig, nagy segítségünkre lehet.

**Entz Béla:** Az esetet kezdettől fogva ismeri, ő ajánlotta a sugaras kezelést. Minthogy a sarkomák röntgenezéssel jól befolyásolhatók. Az első röntgenezésre a tumor visszafejlődött, a megbetegedés sarkomás természetét a bécsiek felvételével szemben, mely szerint a bántalom osteomyelitis volna, a későbbi le-



folyás igazolta. Nézete szerint a tumor myelogen sarkoma, mert ezeket a daganatokat lehet általában a legjobban befolyásolni és a sebészi kezeléssel is ezek gyógyíthatók meg. Felhívja a figyelmet arra a körülményre, hogy a gyermek a daganatos megbetegedés kezdete óta lényegesen fejlődött, ezt azért tartja érdemesnek megemlíteni, mert a tumor kifejlődése éppen a pubertas kezdetére esik. Kérdés, hogy vajon a genitális mirigyek és a másodlagos nemi jellegek kifejlődése rohamosabb-e, mint egészséges gyermekeken.

**2. Krigl Kálmán:** *Melaena neonatorum* diagnózis-sal boncolt háromnapos újszülöttről számol be. A cardia felett az oesophaguson 5 mm hosszú, 3 mm széles ovalis alakú, a pyloruson pedig egy 4 mm hosszú és 2 mm széles hámlást talált, melyen sötétvörös véralvadék tapadt. A köldökesonk sárgászöldes genyes váladéktól szennyezett, melynek környezetéből nyomásra geny ürül. A köldökekerek lúdtollvastagságú köteget alkottak, melynek lumenét sötétvörös, a vastag érfaíhoz erősen tapadó, kissé morzsálékony véralvadék töltötte ki. A lép septikus elváltozásra utal. A bemutató a melaena neonatorum beosztásának ismertetése után felsorolja az aetiológiai tényezőket, melyek alapján fekélyek képződhettek. Legelfogadhatóbbnak az emboliás magyarázatot (Landau) tartja, ugyanis a thrombotizált köldökekerekből lesodródott embolusok elzárhatták az arteria pancreaticoduodenalis ágát és így a fekélyképződésre alapot adtak. Lehetségesnek tartja, hogy más esetekben más factorok (Schultze-lóbálás és nyálkahártyarepedés, a köldökekerek lekötésén alapuló activ hyperaemia és parenchyma vérség nekrosissal) is szerepelhetnek a fekélyek keletkezésében és így a rendszerint második napon megjelenő vérség létrejöttében. Az irodalomban található számos hypothesisal bizonyítja, hogy nem egységes a melaena neonatorum kóroktana.

**Sciapiades Elemér:** Hogy a melaena neonatorum kétségtelenül nem egységes aetiológiájú, arra egy, még segédi idejéből származó észlelést említi fel. Ennek kiindulása egy I. P. rendes lefolyású s a szokott kezeléscikközökkel ellátott szülése volt. A higany idiosynkrasiában szenvedő anyánál a szülés alatti sublimatos leöblítések, szájj-, bőr- és egyéb tünetekkel járó múltó higanymérgezés lépett fel, a csecsemőnél pedig, aki az idiosynkrasiát anyjától örökölte, hasonló okból (köldök-ellátás) múltó melaena lépett fel.

**3. Görög Dénes:** *Akromegaliás egyén hypophysis-tumorát* és a holttestről készült fényképfelvételeket mutatja be. 32 éves nő 8 év óta volt beteg, típusos akromegaliás tünetei voltak és agynyomásos panaszai. Az utolsó években a nervus opticus atrophiaja és bitemporalis hemianopsia fejlődött ki nála. A halál corticalis epilepsia után mély comában következett be. A boncoláskor 8,5 × 3 cm kiterjedésű dudoros tumort talált, mely a hypophysis helyén legnagyobb részén extrasellarisan feküdt, a carotisokat magába zárta, s a nervus opticus lelapította. Szövettanilag a tumor teljesen kifferenciált eosinophilsejtes adenomának bizonyult, amennyiben a sejtek eosinophil voltát csak az E. J. Kraus-féle chromhaematoxylin lakkeljárással sikerült kinutalni. Szerinte ez az eset is amellett bizonyít, hogy csakis a hypophysis eosinophilsejtjei felelősek az akromegalia kifejlődéséért.

#### Előadás:

**Janáky Gyula:** *A hysterographia szerepe a méh némely fejlődési rendellenességeinek kiderítésében.* Néhány hó előtt (Magyar Röntgen Közlöny, 1927. évi, 10. sz.) beszámolt azokról a tapasztalásokról, melyek a hysterosalpingographiának ma még csak fejlődésben lévő vizsgáló módszerével a *Sciapiades* tanár vezetése alatt álló klinikán szereztek. Akkor beszámolójából — alkalmas esetek híján — kimaradt annak szemléltetése, mely előadása címében foglaltatik. E hézagot kívánja mostani előadása némileg pótolni három e körbe vágó eset kapcsán.

Eseteiből azt a tanulságot vonja le, hogy: a hysterographia a méh fejlődési rendellenességeinek felderítésében is elsőrangú diagnostikus eszköz. Olyankor is segít ugyanis azokat felismerni, mikor a klinikai vizsgálat ilyeneknek még csak a gyanúját se veti fel, továbbá olyankor, mikor e gyanú a nőgyógyászati vizsgálat kapcsán felmerül ugyan, de az az eddigi klinikai vizsgáló eljárások útján biztossággá nem változtatható, végül pedig olyan részletességgel, amilyenre olykor még a hasmetszés kapcsán eszközölhető szemmel való ellenőrzés sem képes.

November 5-i ülése.

#### Bemutatók:

**1. Görög Dénes:** *Glioma psammomum subependymale ventriculi lat.-sin.* 21 éves leány agyvelejét demonstrálja, ki hányás, hasmenés és fejfájás tünetei között betegedett meg, eszméletét veszítette, félrebeszél, majd apathiásan feküdt, elaludt s 24 órai betegség után alvás közben exitált. A boncolás a bal oldalgyomorban a corpus striatum helyén tüktőjasnyit, enyhén dudoros felszínű daganatot talált, mely az agyfalra is ráterjedt, s a substantia perforata posterior helyén borsónyi csomó alakjában tűnt elő, egyébként azonban elég jól el volt határolható. A szövettani vizsgálatkor nyúlványos gliasejtekből álló gliomának bizonyult, közepes mennyiségű rosttal, a daganat széli részén psammomus szerkezettel. A makroszkopos megjelenési formával ellenkező szöveti szerkezet, valamint az előzmények hiánya s a csupán 24 órás kórlefordulás teszti érdekessé az esetet.

**Krigl Kálmán:** *A duodenumra lokalizálódó lymphosarkomát* mutat be, melyet egy 32 éves férfibetegnél boncoláskor észlelt. Hangsúlyozza, hogy a bél sarkomái könnyen carcinomákkal téveszthetők össze, biztos diagnoszt csak a górcső adhat. Nagyjából azonban támpontot nyújt az a körülmény, hogy a daganat esékely helybeli zavarokat és fájdalmat okoz, s ennek ellenére is gyors és nagyfokú cachexia fejlődik ki, továbbá a tapintható daganat fiatalabb korban fordul elő és rohamosan növekszik, s a beldaganat nagysága ellenére a bél átjárható marad, szűkület nem keletkezik; esetleg Röntgennel orsó-, henger- vagy aneurysmaszerű tágulatot mutathatunk ki.

#### Előadás:

**Jobst Pál:** *A lupus újabb kezelési módjairól.* Azon tapasztalatból kiindulva, hogy külön-külön a neosalvarsan és a Kromayer-féle quarzbesugárzás a lupus bizonyos formáit kedvezően befolyásolja, előadó kísérleteket végzett a kétféle kezelés kombinálására, melynek kapcsán kitűnik, hogy a neosalvarsan a bőr photosensibilitását lényegesen fokozza. Hogy a fényérzékenység növekedését a neosalvarsan idézi elő, bizonyítható az előzetes neosalvarsan-adagolás után végzett Kromayer-berugárzásra fellépő fokozott fényreaktio és a vérsavóban jelentkező Ehrlich-Bertheim-féle colorimetriás reactio közötti parallelismus alapján. Theoretikus elgondolások alapján a basisos anyagokkal szemben affinis neosalvarsant a kóros szövetekben elsősorban az Unna-féle plasmasejtek kötik meg, a salvarsan három vegyértékű As-gyökét öt vegyértékűvé oxidálva. A plasmasejtek másodlagos oxigenhelyek lévén, az elhasznált oxygent a környező kóros s így az átmeneti oxigenhiányt elviselni nem képes sejtektől vonják el, minek folytán az így károsodott sejtek elpusztulnak. A kombinált kezelésre csupán a lupus hypertrophikus és ulcerosus formái alkalmasak, ezen formáknál is csak a granulatiós szövet felszívódását eredményezi, gyógyuláshoz tehát nem vezet, a javulás azonban oly nagyfokú, aminőt egyéb eljárással elérni eddig nem sikerült és így a lupus eddig legnehezebben befolyásolható formáinál idéz elő olyan változást, melynek következtében az a további kezelés (pyrogallol-, sebészi-kezelés) céljaira alkalmassá lesz.

### A Debreceni Orvosegyesület nov. 3-i ülése.

#### Bemutatók:

**1. Hüttl Tivadar:** *Ostitis fibrosa.* Először azt a kérdést tárgyalja, vajon a Paget-féle ostitis deformans és a Recklinghausen-féle ostitis fibrosa azonos betegségnek tekintendő-e? Sem a górcsővi kép, sem a kórlefordulás nem mutat fel oly adatokat, hogy a két betegséget egymástól élesen elválaszthatnók. De nem osztja *Frangenheim* nézetét sem, hogy éppúgy, mint a rachitis és osteomalacia nem tekinthetők klinikailag egymáshoz közelálló betegségeknek, holott a górcsővi kép ezeknél is hasonló elváltozásokat mutat: az ostitis deformans és ostitis fibrosát sem szabad közös betegségnek tekinteni. Nem számol ez a nézet a csont szövettani élete constitutiós sajátosságaival, amely közös kórok esetén a tünetek különféleségének magyarázatát adhatja. Másodszor a betegség kóroktanával foglalkozik. Az eddigi elméletek közül egyik sem adja a betegség kielé-



gító magyarázatát. Eseteiben lues nem szerepelt, a hormonalis vizsgálatok mutattak ugyan kiesést a thyroidea, hypophysis és testis működése részéről, de megfelelő gyógyszeres kísérletek eredménytelenek maradtak. A hormonalis elmélettel egyébként is nehéz magyarázatát adni a betegség egy csontszorító alakjainak. Végül a klinikán kezelés alatt álló három betegről számol be. 1. 59 éves férfibeteg 30 éve a törzsnek és végtagoknak majdnem összes csontjain a legkülönbözőbb elgörbülések jöttek létre. A medencecsontok rajzolata a Röntgen-képen már fel sem ismerhető, az eset az ostitis deformanshoz áll legközelebb; a hormonkezelés hatástalannak bizonyult. 2. 12 éves leánygyermeknél a bal felkaresonton ülő csontcystát mutat be, mely spontán törésre vezetett. A végtag rögzítésével a törés négy hét alatt meggyógyult, a Röntgen-vizsgálat szerint pedig a csontüreg lényegesen megkisebbedett. A csontcystát tehát törés után spontán gyógyulásra is képesek. 3. 20 éves férfibeteg ugyancsak a bal felkar alsó harmadában szenvedett spontán törést. E betegnél a csont kéregállományának helyét csupán vékony szegély jelezte, amelyen belül vékony csontlécek által elhatárolt üregek foglaltak helyet. A tibiáról kisujjnyi vastag, 25 cm hosszú csontlécet vett és ezt helyezte be csontthártyával együtt két darabban a kóros csontvelő üregébe. A csonton a koronári trepanációs nyílást közzönséges ollóval készítette, a csont velőüregét kitöltő sarjszövetből csupán a szövettani vizsgálathoz szükséges darabot távolította el. A seb elsődlegesen gyógyult. Hat héttel a műtét után a beteg karjának funkciója tökéletesen helyreállt és öt hónappal később a Röntgen-vizsgálatnál nagymennyiségű csont újképződés volt kimutatható. Elért eredménye alapján az ostitis fibrosa egy csontszorító diffúz alakjainál ezt a műtéti megoldást ajánlja.

**Ambrus József:** Minthogy ez a kórfolyamat is a mészállomány csökkenésével jár, a besugárzott ergosterin adása indicálnak látszik.

**Hüttl Tivadar:** Az ostitis fibrosa és rachitis közötti összefüggéssel számos szerző foglalkozik. Ezen összefüggés ellen szól azonban egyrészt a rachitis gyakori és az ostitis fibrosa ritka volta, másrészt a gyógyszeres kezelés eredménytelensége ostitis fibrosánál és végül a betegségnek lokalizált alakjai.

#### Előadás:

**2. Róth Imre:** *A szénhidratanyagcsere központi szabályozásának kérdése*hez. 41 éves férfi, ki 3 év előtt egy baleset következtében sarokcsontját eltörte, időnként változó polydipsiával kerül a klinikára. Vizeletében cukor és acetont pozitív. A koponya-alapon a Röntgen-felvétel szerint törésvonal húzódik végig és a proclinaeideusok dislokálva vannak a hypothalamus szomszédságában. Glykosuriája és acetonuriája úgy viselkedik, mint terhes nőké; tekintve, hogy gravidáknál hypophysiselváltozás ki van mutatva kórbonatanilag is, jogos az a hypothesis, hogy gravidák glykosuriája és alimentarisan, könnyen kiváltható acetonuriája hypothalamus-, illetve hypophysiselváltozások következménye. (Megjelenik egész terjedelmében.)

**Elek László:** A diabetes renalisnál gyakran találunk acetont a vizeletben és pedig nemcsak a szénhidrat megvonása esetén, hanem mint az anyagcserezavar következményét. A vesének acetonra nincs küszöbértéke, mint pl. a cukorra és így a vér acetontartalmanak legkisebb emelkedése mellett már előtűnik a vizeletben. Az acetonnak termelőhelye a máj, úgyhogy az anyagcserezavarok esetén keletkező aceton valószínűleg a megelőző zavart cukorbontásnak és pedig az oxidatív phasisnak a folyamánya. Degeneratív májmegbetegedéseknél ha a cukoranyagcsereének különösebb zavara nem áll fenn, igen nehéz acetonuriát provokálni.

**Szontagh Félix:** Ami a bemutató által fentemlített patogenézis magyarázatát illeti, úgy ezt a maga részéről rendkívül rokonszenvesen fogadja. Az acetonuriás hányás, amely tudvalevőleg a neuroarthritises diathesisnek egy megnyilvánulása, rohamainak kifejlődésében hatalmasan érvényesül egy idegrendszerbeli componens, melynek centruma, mint általában minden anyagforgalmi működésnek szabályozó központja, az agyban tétélezendő fel.

**3. Preininger Tamás:** *Dermatitis herpetiformis (Duhring) gyógyult (?) esete visszatérő láz kiállása után.* A betegség aetiológiáját és terapiáját tárgyalja.

Felsorolja a betegség anyagcsereforgalmára (zavarára) vonatkozó adatokat és ezeket szembeállítja a visszatérő (fertőzéses) láz eseteiben fellépő anyagcsereforgalommal, mely az előbbivel teljesen ellentétes. Ebből arra következtet, hogy a visszatérő láz a betegség klinikai tüneteit is befolyásolja. Egy d. h.-ban szenvedő beteget recurrens spirochaetával fertőzött; a beteg egy év óta tünetmentes.

## A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 22-i ülése.

#### Előadás:

**1. Waltner Károly:** *Az angolok gyógyításának újabb irányai.* Az angol Palm (1890) volt az első, aki a napfénynek az angolkórt gyógyító és megelőző hatását teljes mértékben felismerte. A német Buckholz (1904) alkalmazott először mesterséges fényt az angolkór gyógyítására. Raczyński (1912) végezte az első kísérletet, mely a napfénynek és angolkórnak egymáshoz való viszonyát tisztázta. Mesterséges fényforrás (quartz-lámpa) ibolyántúli sugarainak alkalmazása angolkór megelőzéséhez és gyógyításához Huldshinsky (1919) kezdeményezésére nyert általános elterjedést. Sleenbock és Hess (1924) nevéhez fűződik az a felfedezés, hogy számtalan hatástalan anyag ibolyántúli sugarakkal történő besugárzástól angolkórrelles hatásúvá lesz, azonban ennek felismerését lényegesen elősegítették két angol nőnek, Hume és Smithnek (1923) a bécsi Hans Meyer ötletére végzett kísérletei. A hatóalkatrész elköltönítésére vonatkozó számos törekvés közül Pohl (1926) és Windaus (1927) munkája járt eredménnyel; ezek kimutatták, hogy besugárzott ergosterin több mint ezerszer hatékonyabb az addig hatékonynak hitt activált cholesterinnél. Nekik az a véleményük, hogy cholesterin nem is activálható, hanem a hatékonyvá tehető cholesterin mindig szennyezve van ergosterinnel. Jendrassik Aladár és Keményfi legújabb vizsgálatai még egy másik lehetőségre mutatnak rá. Előadó régebbi kísérleteiben azt találta, hogy tyrosinbesugárzással angolkórrelles hatásúvá tehető. Újabb vizsgálatai szerint synthesis útján előállított tyrosin nem tehető hatékonyvá és a nem szintetikus aminosav activálhatósága a hozzátapadt lipoidokban (ergosterin) találja magyarázatát. Windaus és munkatársai activált ergosterin hatékonyosságát csupán phosphorhiányos táplálékkal előidézett patkányangolkórra vizsgálták. Tekintve, hogy az ilyen módon előidézett kísérleti angolkór spontán is gyógyul, azonkívül bármilyen mérgező anyag hatására, továbbá éhezéskor és más betegség kifejlődésekor, ezért előadó megvizsgálta, hogy messzegény táplálékon tartott patkányok növekedésére activ ergosterin (1%-os oldata oleum olivarumban: vigantol) van-e növesztő hatással. A kísérletek szintén igazolták a vigantolnak igen kifejezett D-vitaminhatását. Vigantol bőr alá fecskendezve is hatékony.

**Török Gábor:** A vigantolt angolkóros csecsemőknél igen hatásosnak találta. Figyelmeztet, hogy a rek-lámozott Kohl-féle lámpa teljesen hatástalan.

**2. Molnár József:** *Az adnextumor Röntgen-therapiája.* 53 esetben végzett az adnextumok gyulladással megbetegedésénél petefészekbesugárzást részben időleges, részben végleges amenorrhoea létrehozása céljából. Az elért eredmények minden tekintetben megfeleltek a hozzájuk fűzött várakozásnak. Mindazonáltal nem tartja a petefészeknek Röntgen-besugárzását olyan souverain szernek, mely indokoltá tenné, hogy ennek indicatióját az eddiginél jobban kiszélesítsük és ezzel a többi, főleg physikalis gyógyeljárásokat háttérbe szorítsuk. Ezen jó eredmények ugyanis csakis erősen megválogatott beteganyagon érhetők el. A kis adagú besugárzásokat az adnextumok gyulladásainál csekély therapiás értékük miatt nem alkalmazta.

#### Október 29-i ülése.

#### Bemutatók:

**1. Kovács Kálmán:** *Trauma után keletkezett aneurysma dissecans aortae* esetét mutatja be.

**2. Kovács Ferenc:** *Kétoldali művi pneumothorax.*

**3. Berkesy László:** *Paralysis bulbaris et atrophía musculorum spinalis progressiva* esete.



## Előadások:

1. Vitéz Berde Károly és Szentkirályi Zsigmond: *Hódmezővásárhely dermatophyton flórája 1926–27. években.* A fonálgombás bőrbetegségek gyakoriságát illetőleg Hódmezővásárhely viszonyai igen kedvezőek. 1926 szept. 1-től 1927 augusztus 31-ig terjedő év alatt az Erzsébet-kórház 13.000 főnyi ambuláns beteganyagában mindössze 20 fonálgombás bőrbeteg fordult elő, 6918 felülvizsgált iskolás gyermek között pedig 14 (0.2%). A tanyai iskolák növendékeinél az arányszám még alacsonyabb (0.1%). Meglepő különösen a mikrosporiasis ritkasága, viszont elszomorító jelenség a favus relatív gyakori volta. A vásárhelyi flóra fajokban igen szegény, s jellemző reá az emberi típusú trichophytonok teljes hiánya. Egyebekben hasonlóak a viszonyok a szegediekhez. A kedvező jelenségek oka a város forgalmi viszonyaiban, a lakosság sajátosságos szociális, kulturális és települési rétegződésében (a nagyvárosi proletárréteg hiányában) keresendő.

2. Troján Emil: *Adatok a műtét utáni ileushoz.* A klinikán operált nyolc betegről számol be, kik közül háromnál előzőleg nőgyógyászati műtét, kettőnél genyes főregnyujtvány kiirtása volt. Ismerteti az ilyen kórtanának legújabb kutatási eredményeit. A műtét utáni ileus elkerülésére lehetőleg kevés tampon alkalmazását és a hashártya legnagyobb fokú kímélését ajánlja.

## Újabb irányzatok az elmebetegek elhelyezése és kezelése terén.

Írta: Ráth A. Zoltán dr. egyetemi tanársegéd.

Több törvényhatósági kórházunk a közeljövőben nyitja meg elmeosztályát (Szombathely, Miskolc, Győr), ezek felállítására és a készülő új elmebetegügyi törvénytervezet bizonyos időszereket kölcsönöz annak, hogy itt az elmebetegelhelyezés és elmebetegkezelés újabb irányzataival foglalkozzunk felhívva az orvostársadalom szélesebb rétegeinek figyelmét erre a szakorvosi érdeklődés keretén túl kívánczoló kérdésre.

Oláh Gusztávnak, elmebetegügyünk kormánybiztosának megtisztelő felhívása alapján már hosszabb idő óta tanulmányozom az újabb időkben főként Németországban (Simon) és Amerikában hatékonyabban művelt foglalkoztatási gyógyeljárási eredményeit és az elmebetegek szabadabb elhelyezésére irányuló próbálkozásokat.

A kérdésnek ma már nagy és sok részletbe szerteágazó irodalma van, ennek tüzetesebb ismertetése nélkül, egész általánosságban és lehetőleg röviden óhajtok rámutatni arra a két döntően fontos érekre, ami a szabadabb elhelyezést (kezelést) és az arra való betegek hathatósabb foglalkoztatásának rendszeresítését követeli meg.

Az első a még kezelés alá nem került elmebetegek, félbetegek (psychopathák) érdeke. Ezeknek arra van szükségük, hogy legrövidebb úton szakorvosi kezelés alá jussanak (megelőzés?). A „tébolydaviselés” megőrző volta ma még visszatartja őket ettől. Az ilyen előítéletek kiirtására Oláh erélyes mozgalmat indított. Fáradozásainak némely gyümölcsét már eddig is örömmel üdvözölhettük, de még rengeteg a tennivaló. Azért most azon munkálkodok, hogy az új elmeosztályok egyúttal idegosztályok is legyenek és ez a körülmény ne csak az elnevezésben nyerjen kifejezést, hanem a valóságban is szembeszökő módon kidomborodjon az ideg- és elmekórházi jelleg. Ennek a célnak az elérésére, az elmeosztály „kórházasításához” szükséges, hogy a kórház egyéb osztályai idegbetegségben is szenvedő ápoltságukat minél nagyobb számban helyezték át az ideg-elmeosztályra. Az ilyen ideg- és elmeosztályra természetesen önkéntes jelentkezés révén is bárki felvehető lesz, annak sem lesz akadálya, hogyha állapota megkívánja a zártabb jellegű osztályra ideiglenesen elhelyeztessék, viszont a gyógyuló irányzatot mutató kedély- vagy elmebeteg a javulás menetének megfelelő módon a nyílt idegosztályra

fog kerülni. Ennek a helyzetnek felbecsülhetetlen előnye, hogy a hevenyen lefolyó, gyógyuló elmebetegségekben szenvedők megkímélhetők a hatósági és socialis megbélyegzéstől, legalább is a jelenlegi bírói gyakorlat mellett, amely a végleges felvétel előtt indokolt esetben akár többszöri haladékot is engedélyez „a megfigyelés” idejére. A beteg tehát a betegségének megfelelő kezelést, felügyeletet kapja, anélkül, hogy vele más elbánást kellett volna alkalmazni, mint a kórház más osztályára felvett beteggel. Az elmeosztálynak az idegosztályhoz való átmeneti jellegét fogja hangsúlyozni az az eljárás is, hogy időszünet szervi idegrendszeri bántalmakban szenvedő egyéneket, mint például agyvelőgyulladás előhaladott állapotában levőket a zárt osztályon helyezzünk el, ilyeneknek ez nincs hátrányukra, míg az elmebetegek szempontjából előnyös lesz. Végül az elmeosztály végleges kórházasításához feltétlenül szükséges, hogy ott „ideg- és kedélybetegek számára járóbeteg-rendelés” rendszeresíttessék.

Jelenlegi zárt intézeteink legtöbbje még messze van attól, amit a „korházasítás” megkíván.

Ez könnyen érthető is. A dolog természete hozza magával, hogy elmebetegeink tekintélyes hányada, — éppen betegségük velenemzett volta, vagy feltartóztathatatlanul előhaladó elfajulásokhoz vezető jellege miatt — teljes gyógyulásra nem számíthat. A velenemzett (genotípusos, endogen) elmebetegség gyógyíthatatlanságának tétele szilárdan áll ugyan, de ma már általánosan elismerik az ilyen betegségek tüneteit illetően a környezet, foglalkoztatás módosító hatását; ugyancsak változott a felfogás az elhelyezést, elbocsátást illetően. A tapasztalat ugyanis azt mutatta, hogyha az ilyen betegeket zárt intézetekbe véglegesen elhelyezik, úgy azok nagy része bizonyos idő múltán valóságos „élő halott” módjára gubbaszt szerte a kórtermekben, vagy kertekben. Az ilyen módon összezsúfolt, tétlenül eltespedt és „az intézeti elbutulás” minden szomorú következményt mutató betegek „lerakata” csakugyan nem is érdemli meg a kórház elnevezést.

A második fontos érdek a már intézetbe felvett betegek érdeke. Ezeknek arra lenne szükségük, hogyha már talán nem is gyógyulhatnak ki betegségükből, de a lehetőséghez képest minél hamarabb visszajuthassanak az úgynevezett „életbe”, ahol még lehetőleg hasznos munkát is végezzenek. Ezt a célt mint alább látni fogjuk, a szabadabb elhelyezéssel összekötött hatékonyabb foglalkoztatással lehet megközelíteni.

A foglalkoztatásos gyógykezelés méltán vált a jelen időknek legnépszerűbb jelszavává. Ajánlói hangoztatják a társaságban, közösen végezhető munka megnyugtató hatását. A kényszerű téltelenség szerintük a való élettől mesterségesen elidegenít, míg a közösen végzett munkával elérhető, hogy a betegek fokozatosan visszatérnek a társadalommal szemben kíváncsú természetes „kapcsolatokhoz”. Felelősségérzés, társas ösztönök, munkakedv éledhetnek így újra látszólag már teljesen önmagába süllyedt (autistikus) betegeknek is. A foglalkoztatás lelkes hívei az ágynyugalomnál, tartós fürdőknel és bódító szereknél magasabbra értékelik a foglalkoztatás megnyugtató hatását; szerintük csodálatos módon megváltozik az osztályok képe: nyugtalan, lármázó betegek ritka kivétel számba mennek.

1924-ben hívta fel Simon, a güterslohi intézet vezetője az általa következetesen alkalmazott foglalkoztatással való kezelésre a szakkörök figyelmét, azóta számos helyen követték eljárását. Ha hangoztak is el óvások eljárása ellen (Bresler, Ilberg, Reinelt), azok mindig a túlzások ellen irányultak, magát a foglalkoztatást minden szerző kitűnő segédeszköznek találta a betegek kezelésében, megnyugtatózásában.

Ezen kezelést majd alkalmazásának egyik gyakorlati megoldását fogjuk ismertetni.

Klinikánkon jelenleg tanulmányokat folytató kartársunk, Szalay Károly legutóbb künn járt Simonnál Güterslohban, tanulmányozta a betheli intézetet is, ezen a helyeken szerzett tapasztalatait, jegyzeteit rendel-



kezésemre bocsátotta, jórészt ezek nyomán is a következőkben foglalhatnám össze *Simon* eljárásának lényegét.

*Simon* egészen elhagyta az ágyban kezelést, helyett valamennyi betegét dolgoztatja, ha csak nincsenek a fennjárásban akadályozva. Csoportokban, társaságban dolgoznak ápolóikkal együtt, ha nem is végeznek érdemleges „munkát”, fő, hogy folyton el vannak foglalva. Az új beteget, amint csak lehet, társai közé vezeti, onnan a jól képzett ápolók már nem engedik, hogy félrehúzódjon és tétlenségbe merüljön. Főcél a beteget környezetével állandó érintkezésben, kapcsolatban tartani. Ily módon megakadályozható bizonyos fokig — mint többek között *Trapet* is hangsúlyozza —, hogy például a melancholiás felett depressziós gátlásai elhatalmasodjanak, schizophreniás autismusába elmerüljön, a maniás expansiós gondolatlorlásainak áldozata legyen. A betegek állandó társas együttműködése bizonyos fokú felelősségérzést fejleszthet ki, lassankint kezdenek egymásra tekintettel lenni. Az észlelők mind megegyeznek abban, hogy a foglalkoztatásos kezelésnek következményeként az előbb még lármás osztályokon jótékony csend honosodik meg és kedvező körülmények között a betegeknek közel 90%-a foglalkoztatható. Ha valamelyik beteg nyugtalanná válik és a közös munka menetét zavarja, fél órára elkülönítik. Ha ez megismétlődne, újabb félórás elkülönítés következik; így módon idővel rájön a beteg, hogy e kellemetlen elkülönítésnek magaviseletével maga volt az oka, s erre elcsendesedik és szépszóval együtt tartható dolgozó társaival.

Kartársunk említett látogatásakor a 420 güterslohi beteg közül mindössze hat volt, akit elmebetegségéből eredő okból ágyban kellett tartani, míg ugyanakkor 18-an más természetű betegség miatt maradtak távol a közös foglalkozástól. Ezt az eredményt részben azért is képesek ott felmutatni, mert például malária-kezelést igénylő paralytikus betegeket nem tartanak osztályukon.

Güterslohban a betegeknek látszólag teljesen szabadon dolgozó csoportjai a legkellemesebb benyomást keltik a látogatóban; az ilyen intézet elsőrangú munkát végez a „tébolydaellenes” előítéletek kiirtásában.

*Simon*nak meg volt az a nagy előnye, hogy intézetét gyógyeljárására való tekintettel építhette és rendezhette be. *Müller* leírása szerint azonban régimódi intézetekben is sikerült kellő kitartással olyan nagy általánosságban alkalmazni, hogy a „nyugtalan betegek osztálya feleslegessé válik”. Az elmeosztályok további átalakítása azokat nyílt pszichiatriai kórházakká szervezi át, ennek a végső lépésnek megtételére nyomós érveket hoz fel *Vervaeck* is, aki többek között mezőgazdasággal foglalkozó kolóniákat és a családi ápolás további kifejlesztését javasolja. Amerikában ma már csakugyan sok helyen „igazi kórház” is van az elmebetegeknek, mint arról *F. Plaut* leírásából értesülünk. *Plaut* szerint elsősorban a foglalkoztatásos kezelés teszi lehetővé, hogy a betegek „szabadon” helyeztessenek el, ez a szabadság, ez a „kórházassítás” az átkos előítéleteket teljesen ki fogja irtani. Az intézetek egész eddigi légkörét meg tudja változtatni ez az eljárás, aminek *Reinelt* szerint messzemenő therapiás haszna abban is megnyilvánul, hogy még olyan látszólag teljesen elbutult betegeket is sikerült a következetesen alkalmazott foglalkoztatással „megmozgatni”, akinek állapotát már mindenki régen véglegesnek tartotta. Ilyen jó hatását észlelték még a foglalkoztatásos kezelésnek *Kesauver*, *Howland*, *Humphrey*, *Saunders* szerint az illinoisi intézetekben erőiesen megvalósított foglalkoztatási kezelés mellett a betegek gondozó nevelésével, — amit ott több osztályban tanerők végeztek, — kitünő eredményeket tudtak elérni. *Kläsi* és *Möckel* főként a serdüléssel elmezavar egyes eseteiben alkalmazták sikerrel ezt a kezelést. Természetesen olyan módon, hogy a betegeket a munkához fokozatosan szoktatni és nevelni kell, a kényszerítésnek még a gondolata is távol tartandó.

*Ch. Read* helyesen jegyzi meg, hogy a betegeknek először a munkálkodás lehetőségét kell megadni, azután felkelteni minden módszerrel, jutalmazásokkal, kedvezésekkel az érdeklődésüket, a jó példa azután elvégzi suggestív munkáját és ilyen módon felépül az az út, amelyen „az életbe való visszatérés megtörténhet.”

Fontos szempont ebben a kezelésben, hogy mindig előtérben álljon a gyógyító cél, amint ezt *van der Scheer* is kiemeli. A cél nem „termelés”, hanem a betegek foglalkoztatása, maga a foglalkozás; meg kell elégedni, különösen a kezeléseknél egészen egyszerű „munkálatokkal” is (mint például a kertekben való gyomlálás, stb.), később fokozatosan nagyobb teljesítmények érhetők el. *Herting* összeállítására szerint németnyelvű területeken működő elmeosztályok várakozáson felüli eredményeket tudtak felmutatni a foglalkoztatás sokféleségét illetően.

Ákár mivel foglalkozzanak a betegek csoportjai, a foglalkoztatás azáltal válik gyógyító tényezővé, hogy a beteget állandó kapcsolatba hozza környezetével: társas- és utánzó ösztönökre támaszkodva lelki gyógyító (psychotherapiás) eljárást képvisel.

Ha valamely intézet ezzel a psychotherapiás eljárással hatékonyan akar foglalkozni, akkor helyiségekre, berendezési tárgyakra, de mindenek előtt kitűnő ápoló-személyzetre és odaadó nagy türelmű orvosokra lesz szüksége, hogy ezek a személyzetet állandóan oktassák, vezessék, kiképezzék. Amerikában tanítókat alkalmaznak a foglalkozások vezetésére, a betegek rendszeres nevelő oktatására; a munka és szórakozási alkalmak pazar sokaságával rendelkeznek, betegeiket sok helyen szinte teljesen szabadon képesek elhelyezni, mert annyi ápolót alkalmazhatnak, mint amennyire éppen szükség van.

Ezzel szemben a mi elmeosztályainkon kevés az orvos és kevés az ápoló, ezek az osztályok, — különösen a vidékiek, — ma nem mások, mint betegraktárak. Ilyen helyeken foglalkoztatásos gyógykezelés sem üzhető.

Ezeknek az osztályoknak át kell alakulniuk; ezt az átalakítást szorgalmazza *Oláh*, akinek kimondott célja, hogy a régi betegdepókat megszüntesse, és pedig a legegyszerűbb módon, úgy, hogy az idült elmebetegek nagy tömegét kitelepítik mezőgazdasági kolóniákba. Ily módon meg fog szűnni az a bántó ellentét, ami a testileg egészséges betegek céltalanul jövő-menő tömege, a „mezítlásos társaság” és a fényes kórházi termek között van.

Ha ez a kitelepítés kellő mértékben sikerül, akkor megkezdődhet az új élet az osztályokon.

A vidéki elmeosztályok ezentúl mint ideg- és elme-kórházak fognak működni egészen klinikai szellemben, intenzív therapiás tevékenységgel. Feladatuk körébe vonják a korai tanácsadást, kezelést ambulanciájukon, az átmeneti megfigyelést és a gyógyulási hajlamot mutató betegek actív kezelését.

Ebben a tevékeny kezelésben kimagasló helye lesz a foglalkoztatásnak. Ez a klinikaszerűen vezetett, mozgálgalmas osztályon, ahol a betegeket túlságosan hosszú ideig nem lehet tartani, nem vihető olyan jól keresztül, mint külön erre a célra berendezett telepen. Egy ilyen telep persze lényegesen különbözni fog az idősült betegek elhelyezésére szolgáló „rustikus” kolóniától. A foglalkoztatással gyógykezelő telep a városi kórháznak mindössze távolabbra helyezett pavillonja.

Nálunk a szükséges takarékság miatt ennek tervezésében erősen meg leszünk kötve, így nem is érvényesíthetjük tisztán az orvosi célt, arra is törekednünk kell, hogy a „dolog kifizesse magát”. Minthogy esetleges sikertelen kísérletezgetésre nincsen pénz, az az eljárás kínálkozik, hogy a már jól bevált családi ápolási telepeink és az osztályok már eddig is működő „műhelyek” üzeméből levonható tanulságok felhasználásával először is egy főként mezőgazdasággal és háziipari termékek előállításával foglalkozó telep létesüljön, ez a telep bizonyos idő múltán az időközben a gyakorlat követelte újításaival, módosításaival például szolgálhat



hasznosítására. Ilyen módon egy első „minta-intézmény” felállítására gondolunk.

Első kérdés, *hol* létesüljön ilyen telep? Szinte természetes, hogy valamelyik vidéki osztály mellett, egyrészt mert ezekben jóval nagyobb számban találhatók fel a földművesek, másrészt sokkal könnyebb az ellenőrzés és felügyelet néptelenebb és kis forgalmú vidéken. Ilyen szempontból a telep helye a városi kórháztól is tekintélyes távolságra lesz kijelölendő, olyan helyen, ahol a közelben falu nincs. A távolságot a helyi és főként az *útvizonyok* szabják majd meg. Utóbbi azért fontos, mert a telep és a kórház között mindennapos összeköttetésnek kell lennie az időjárásra való tekintet nélkül, hisz a telep csak a kórháznak egyik előretolt osztálya lesz. A telepre mindennap ki kell látogatnia a kórház orvosának, akár csak osztálya valamely pavillonjába. Ez a mindennapos látogatás nem lesz pusztán „maródivízió” jellegű, hanem mint már említettük, főleg azért fontos, hogy a foglalkoztatás megőrizze gyógyító eljárás jellegét.

Ha a megfelelő távolság és jó összeköttetés biztosítva van, úgy a második kérdés, hogy *mekkora* területet fog igénybe venni a tervezett telep. Minthogy főként mezőgazdasági munkálatok végzéséről lesz szó és a gazdaságosság elvét is szem előtt kell tartanunk, a gazdasági szakemberek véleménye dönt, aszerint pedig kb. 100 holdon lehet olyan gazdaságot létesíteni, amelyben a beruházások kifizetik magukat és megvan a lehetősége, hogy 100–150 beteg élelmezésének költségei jórészt megtérüljenek.

Ezek szerint tehát egy kb. 100 holdnyi területre lesz szükség, amelyen legkevesebb 100 beteg számára kell tágas, egészséges *lakásról* gondoskodni. A lakóházaknak a gazdasági épületekhez, istállókhöz való felvesése részletkérdés, ebben csak a hygienikus szempontok érdemelnek figyelmet orvosi részből. A betegek lakóházait illetően a foglalkoztatási gyógmód kedvéért néhány követelést kell felállítani. Az első az, hogy a hálólhelyiségeken kívül tágas, jól fűthető munkatermek legyenek a hideg évszakokban végzendő háziipari munkáság céljaira, ugyanezért a melegebb, de esős időszakokra való tekintettel tágas verandák álljanak rendelkezésre. Feltétlen szükséges továbbá 1–2 „betegszoba” és néhány „elkülönítő” helyiség. Természetes dolog ma már, hogy a megfelelő mosdóhelyiségeken kívül minden lakóházban zuhanyozó fürdőnek is kell lennie.

Egész általánosságban a betegeknek kényelmes, egészséges otthont kell biztosítanunk, ahol minden hygienikus berendezkedés is meg legyen.

A legfontosabb problema azonban nem ez, hanem az *ápolószemélyzet* kérdése. Az ápolók száma lehetőleg nagy legyen. A minimalis létszám szerint tíz betegre jusson egy ápoló, a szabadnaposokat, stb. levonva. Az ápolók lehetőleg maguk is földművelők legyenek; ha van választék, háziiparhoz is értők előnyben részesítendőek. A személyzet *kiképzése* lesz az orvos legnehezebb feladata; az ápolókon fordul meg ugyanis a foglalkoztatásos kezelés sikere. A telep ápolószemélyzetére az átlagos elmebetegápolóknál sokkal súlyosabb felelősség fog hárulni. Ha a telep belső udvarát el is kerítjük drótkerítéssel, a betegek a gyakorlatban egész nap szabadon járnak-kelnek, kezükben sokszor veszedelmessé válható szerszámokkal. Adott esetben egy telepbeli ápoló ébersége, leleményessége és gyors elhatározó-képessége ugyancsak próbára lehet téve. Ide a legjobb „anyagot” kell kiválogatni és nagy gonddal állandóan továbbképezni.

A betegek megfelelő *élelmezése* is némi gondot fog eleinte adni, később, mint azt a külföldi példák mutatják, a telep jórészt sajátjából fedezheti szükségleteit.

A betegek elhelyezése, állandó felügyelete és élelmezése mellett igazi célunk a *kezelés* lesz, erről nem lehet előre részletesebb munkatervet adni. A munkálatok évszakok szerint fognak változni, azoknak a terápiás célra való legalkalmasabb felhasználását a

gyakorlat mutatja majd meg. A telepet a gazdasági munka szempontjából egy értelmes *parasztgazda* vezetheti, aki a főápolóval naponta közli az időszakos munkálatokat; megbeszéljük, hogy hol és hány személy számára nyílik foglalkozás. A telepet vezető orvos a napi látogatás alkalmával intézkedik a végleges beosztás iránt.

Nagyon természetes, hogy a betegek foglalkoztatása *csak gyógyító céllal* fog elrendelegetni, ennek dokumentálására szolgál a mindennapi orvosi rendelkezés; a gazdasági célnak háttérbe kell szorulnia. A betegek „megdolgoztatásáról, kihasználásáról” szó sem lehet.

A telep a dolog természeténél fogva *átmenetet* fog alkotni a kórház és a családi ápolás között.

A betegek *kiválogatása erre a gyógykezelésre* éppen ebből a szempontból fog megtörténni; a helyi tapasztalatok és az ápolószemélyzet kiképzettségének, megbízhatóságának foka szerint fog azután idővel kibővíteni a telepen való kezelés javallatának köre. A schizopreniásoknak lehető korai hazabocsátása is hihetőleg a telepen keresztül válik megoldhatóvá.

Ez az elmebetegek foglalkoztatással való gyógykezelésére létesítendő mintaintézmény ma már több, mint pusztán terv. Megvalósítására az első lépések megtörténtek. Ezt a felállítandó intézményt egyrészt azért is vázoltuk itt főbb vonásaiban, kiemelve tulajdonképeni orvosi célját, hogy mindazoknak alkalma nyíljon a tárggyal kapcsolatos gondolatait, terveit az illetékesekkel közölni, akinek szíven fekszik az elmebetegek ügye s akik átérzik, hogy egy sikerült mintaintézménynek, mint culturalis fölényünk újabb bizonyítékának általános nemzeti szempontból is lehet némi értéke.

## Megjegyzés az O. H. 43. sz. „Heti Krónika”-jához.

*Herczeg Árpád dr.* a jelzett közleményben a következőket írja: „A nemibajok elleni küzdelemnek már régen megpendített, de még meg nem valósított iránya a nemibetegségek elleni küzdelem a *fogházakban*. A letartóztatottak között nagyon sok a nemibajos...” „Ha a nemibeteg foglyokat nem kezeljük, akkor fogságuk alatt és kiszabadulásuk után nemcsak terjesztői lesznek a nemibajoknak...” „A köz, az igazság és a humanizmus kívánja, hogy ebben a tekintetben is lépést tartsunk a korrallal és a külfölddel...”

Kétségtelen, hogy *Herczeg* megállapításait a letartóztatási intézetek minden fajtájára, s nem csupán a fogházakra vonatkoztatja. Ilyen letartóztatási intézet a rendőrségi toloncház is. Itt azonban minden új jelentkezőt tüzetes orvosi vizsgálat alá vonnak, s a nemibetegnek találtakat *kezelésbe* veszik. Az 1916–1925 közti tíz év adatai a következők: Felvételre került *évi* átlagban 11.777 letartóztatott, akik között (évi átlagban) nemibeteg volt 619 (5.3%), és pedig blennorrhoeában szenvedett 47%, luesben 44% és ulcus molleban 7%. Hogy pedig a toloncházi letartóztatott szabadulása után ne terjessze a betegsége, arról gondoskodás két módon történik: a kitoloncolandóknál a kezelés befejeztéig nem indítják meg a kitoloncolási eljárást, azoktól pedig, akik a toloncházban szabadságvesztésbüntetésüket ülik le, a toloncházból való távozásuk után a Szent István-kórház venerologiai rendelésén való jelentkezést és rendszeres kezelést követeli meg a rendőrhatalóság. Tehát a rendőrségi toloncházra *Herczeg* fentidézett megállapításai nem vonatkoztathatók.

Értesülésem szerint, melyet a pestvidéki ügyészség fogházának orvosától (*Wagner Iván* rendőrorvos) szereztem, már az ügyészségi fogház csak átmeneti állomást képez (vizsgálati fogság), a nemibajok rendszeres kezelése történik nemcsak ott, hanem az igazságügyi kormányzat minden letartóztatási intézetében.



Ami pedig Herczeg azon propositióját illeti, hogy a bordélyházakban, találkahelyeken antivenereás propagandaplakátok függesztessenek ki, amelyek „talán kijózanító hatásúak lennének”, — ez nem látszik a gyakorlatban éppen ilyen simán keresztülvihetőnek, mert véleményem szerint „*contradictio in se*” még akkor is, ha a külföldön alkalmazták is. A bordélyház, a találkahely a hatóság reglementarista felfogásának megnyilatkozása. Nem lehet azt várni ugyanettől a hatóságtól, hogy az általa engedélyezett, sőt kívánatosnak tartott helyeken figyelmeztetéseket alkalmazzon, amelyek „kijózanítólag hatnak”, mert ezáltal valószínűleg nem a promiscuitas csökkenését, hanem a nyilvántartott helyek kerülését fogja elérni és a titkos prostitúció felvirágoztatását fogja szolgálni. Ezt a felvilágosító munkát nem ezen helyeknek a helyszínen való megbélyegzésével kell elvégezni, hanem azokon kívül.

Az *egyenruházott* női rendőrség, amelyről Herczeg ugyancsak említést tesz, felesleges intézménynek bizonyult. A praeventív erkölcsrendészetet sokkal sikeresebben szolgálhatják a patronage-hölgyek. Az amsterdami rendőrcongressuson a drezdai rendőrfőnök azt a bejelentést tette, hogy felállították ugyan ők is a szászországi nőegyesületek nyomása alatt a női rendőrséget, de — hasznát venni nem tudják. (Magyarország, 1927 júl. 12.)

Bíró Béla dr. rendőrorvos.

## HETI KRÓNIKA

A régi világban, amikor még az állam és az egyház nem volt úgy különválva, mint ma, a betegekről és általában az egészségügyről való gondoskodás nagyrészt az *egyházzal függött össze*. Az egyházak állítottak fel kórházakat, gondoskodtak a szociális és jótékonyági ügyekről. Az államhatalom inkább csak járványok idejében hozta meg drákói szigorú rendeleteit. Ennek az „*aurea prima aetas*”-nak leszármazottai a különösen Amerikában és részben Angliában még ma is igen kedvelt *felekezeti kórházak, szegényházak* és egyéb jóléti intézmények.

Ezen régi viszonyokkal szemben ma az egészségügy mindinkább *államügyggyé* alakul, külön minisztériumok működési körét képezi, külön állami költségvetése van és a törvényhozók is újabb és újabb törvényeket hoznak, amelyek az állam egészségügyéről gondoskodnak. Az egészségügyi költségvetésnek évről-évre nagyobb hányadát képezik az egész állami költségvetéseknek. Az Egyesült-Államok washingtoni kormánya dacára annak, hogy az egészségügyi intézmények nagyrészt magánjelleggel bírnak (felekezeti, társadalmiak), mégis több mint 60 millió dollárt fordított az egészségügyre, az egyes államok kormányai pedig ezen kívül még összesen 45 milliót.

És mégis, ezen nagy áldozatkészség dacára bizarr helyzet állhat elő: New-York államban *olyan városok vannak, ahol egy orvos sincsen!* Az egyik amerikai lap írja, hogy a múlt hónapban az Oneida County kerületi orvosa New-York állam egészségügyi minisztériumának (Health Department) jelentette, hogy Wessern városnak most már utolsó és egyetlen orvosa is elköltözött és emiatt nemcsak ez a város, hanem Ava, Lee, Steuben és Floyd városok is orvos nélkül maradtak, pedig kitűnő praxisuk lehetne az ideköltözködő orvosoknak!

Az Egyesült-Államok lakosságának *betegség okozta* összes kiadásait és *vesztéseit* összesítve többet becsülték fel. Moore (Public Health Service) 1921-re vonatkozólag az orvosi, ápolási és gyógyszerkiadásokat 1,400.000.000 dollárra becsülte, vagyis per capita et annum az *egészségügyi kiadás* 12-55 dollár; dr. Charles H. Herty az 1925. évre e kiadásokat valamivel kisebbre: 1,015.000.000 dollárra becsüli fel. Érdekesebb Dublin dr.-nak, a legnagyobb életbiztosító-társaság

(Metropolitan Life Insurance Company) orvosának a számításai. Ezek szerint a társaság biztosítottjainak 2%-a és az Egyesült-Államok egész lakosságának még nagyobb százaléka állandón beteg, mely okból egy évben átlag hét napot veszít minden lakos; ezen adatok alapján *Homer Folks* (New-York) kiszámította, hogy átlagban az Egyesült-Államokban az orvosi kezelés, stb. lakosonként és évenként 10 dollárra emelkedik; a betegség okozta bérvesztés pedig 12 dollár fejenként és évenként; úgyhogy az egész vesztés per capita évi 22 dollár.

A New-York Charity Organisation Society közlése szerint ez a társaság a múlt pénzügyi évben jóléti kiadásainak 8-9%-át a nemi betegségek elleni, 8-3%-át pedig a tuberculosis elleni küzdelemre fordította. Tehát nagyobb súlyt helyezett a nemi betegségek elleni teendőkre. Kiszámították, hogy 1921. évben az Egyesült-Államokban a nemi betegségek okozta munkabérvesztés 54 millió dollárra rúg; ez az összeg az elhanyagolt syphilis folytán keletkezett elmebaj miatt internáltaknak ápolási költségével együtt 467 millió dollárra emelkedett.

Az *angol állam* aránylag sokkal többet fordít az egészségügyre, mint az Unio kormánya: a legutolsó angol költségvetésben 12,943.593 fontra (63 millió dollár) rúg az egészségügyi minisztérium költségvetése; ez 1,105.000 fonttal több, mint az előző évben.<sup>1</sup> A *tuberculosis* folytáni elhalálozás Angliában 1915-ben 54.295, 1926-ban pedig 37.525 egyén volt.<sup>2</sup> A *tüdőtuberculosis* folytáni elhalálozás ezen utóbbi 12 év alatt több mint 25%-kal, az *egyéb tuberculosis* folytáni halálozások száma pedig 45%-kal csökkent. Ezen igen kedvező helyzet dacára mégis 2,500.000 fontot fordított az angol kormány az elmúlt évben a tuberculosis elleni küzdelemre. Angliában a tuberculositikus betegek részére a kórházakban 22.209 ágy áll rendelkezésre; ezek közül 14.165-öt a helyi hatóságok tartanak fenn.

Az angol bőkezű egészségügyi politikának az a következménye, hogy az *ingyen-kórházakban* mindinkább töresednek az ágyak, csupán a fizetési kórházakra tart a lakosság igényt; e kórházak ágyai rendszeren már előre le vannak foglalva. Angliában 1000 lakosra jut egy kórházi ágy; de még ennél is kedvezőbb a helyzet New-Zealandban, ahol egyébként is a világ legegészségesebb viszonyai vannak: itt 1000 lakosra öt kórházi ágy jut; New-Zealandban az utóbbi tíz évben 40 egészen új kórház épült és számos régiből bővítettek ki.

A *Népszövetségnek* megalakulásával az egészségügynek nemzetközi jellege és jelentősége is inkább ki-domborodik; tehát most már nem is állami és nemzeti, hanem részben nemzetközi is az egészségügy. A nagyobb, nemzetközi járványok (malaria, sárgaláz, stb.), az opiumkereskedelem korlátozása, stb. a Népszövetség egészségügyi osztályának hatáskörébe tartozik. *Ezen osztály költségvetése* az 1928. évre 1,381.333 svájci frank. Ebből az összegből a Rockefeller Foundation 388.695 frankot vállalt magára. Az *egészségügyi igazgató* évi fizetése 53.000 frank. Az osztály a jövő évben Dél-Amerikában nagyobb szabású epidemiológiai működést fog kifejteni.<sup>3</sup>

A Rockefeller Foundation sok pénzt fordított a csehországi és franciaországi *tuberculosis* elleni küzdelemre is. Részben ennek tulajdonítható, hogy *Csehszlovákiában* pl. a lupus és általában a tuberculosis visszafejlődőben van. A lupus talán a legjobb fokmérője nemcsak az egészségügyi, hanem az intellek-

<sup>1</sup> Ezen kívül nagyszámú magánintézmény is hozzájárult az egészségügy előmozdításához.

<sup>2</sup> Magyarországon ugyanez 19.545 egyén halt meg gümőkórban.

<sup>3</sup> E hónap kezdetén Párizsban Nemzetközi Közegészségügyi Congressus tanácskozott a közegészségügynek nemzetközi megszervezéséről. A congressus tagjait Poincaré elnök ünnepélyesen fogadta; a tudományos üléseken többek között közreműködött Madsen, Nuttal, Jitta, Jorge és mások is.



tualis kultura színvonalának is. Ahol a *lakosság tudatlan* és szegény, ott elhanyagolják a kezdetben könnyen gyógyítható lupust, ahol fejlett a kultura (egészségügyi és intellektualis), ott már korán keresi fel a beteg az orvosi segítséget és ezért a lupus sem gyakori. *Pelc* Csehszlovákiában összeállította a tisztiorvosok jelentései alapján a lupusstatistikát; eszerint Csehszlovákiában 1611 lupusbeteg van, azaz 100.000 lakosra 11.5 jut. De ha a fel nem derített eseteket is beleszámítjuk, akkor becslés szerint 3000 lupusos beteg él Csehszlovákiában, azaz 100.000 lakosra 25 beteg jut. Feltűnően *kevés a lupus Angliában és az Egyesült-Államokban, Ausztráliában* pedig, mint egy ottani orvostól (Dr. J. W. Mason, Sydney) értesültem, ismeretlen a lupus. A lupus kat exochen *elhárítható*, a gyermekkorban szerzett fertőzés; tehát a betegség megfelelő elővigyázattal megelőzhető. Ezt a prophylaxist mozditja elő a francia új törvény, amely a tuberculosusra nézve elrendeli a *bejelentési kötelezettséget*; ez azonban csak részleges, illetőleg feltételes: a bejelentés a beteg elhalálása esetén kötelező azon célból, hogy a lakás fertőtleníttessék és az új lakók a fertőzéstől megkíméltesse.

Brüsszel város egészségügyi hatósága (és mint *Rudolf Kraus* bécsi tudósnap budapesti előadásában hallottuk, Bécs városa is) a tudomány legújabb haladását a gyakorlatban alkalmazza. Brüsszel az ezezt járó költségeket is magára vállalja. Ismeretes ugyanis, hogy a gyermeki *kanyaró megelőzhető*, vagy legalább is enyhíthető, ha reconvallescenseknek serumát ojtjuk be a betegnek. Brüsszel város egészségügyi hatósága külön intézetet létesített, ahol ilyen serumot gyűjtenek és szükség esetén ingyen rendelkezésre bocsátanak; ha valamely gyakorlóorvosnak szüksége van ilyen immunserumra, akkor ezen intézet orvosa elkíséri őt a beteghez és az immunizáló ojtást el is végzi.

Olaszországban a malaria, pellagra és a trachoma okoz sok gondot, akárcsak nálunk a tuberculosus. A socialis viszonyok javulása következtében azonban a pellagra Olaszországban, ellentétben az Egyesült-Államokkal, ma már szinte egészen kipusztult, míg Amerikában még tízezrekre megy a pellagrás betegek száma. Az olaszországi malariaellenes küzdelem, amint említettem, nemzetközi ügyé vált,<sup>4</sup> a trachoma ellen pedig maguk az olasz hatóságok intézkednek: a *trachoma-gyógyító ingyenes dispensairek* számát az elmúlt évben 156-ról 196-ra emelték, a *rákkutatás* céljaira pedig az 1925/26. évben kétfélmillió lírát vettek fel az olasz költségvetésbe.

A francia hatóságok annyi megértést tanúsítanak a közegészségüggyel szemben, hogy tervbevétték a gyarmatok administratív *tisztviselőinek egészségügyi* kiképzését a gyarmatügyi iskolában; ezzel nem akarják az orvost feleslegessé tenni, belátják azonban, hogy a hatóságoknak együtt kell működnie az orvossal a gyarmatok társadalmi egészségügyi felvirágoztatása érdekében; ez pedig csak akkor lehetséges, ha a tisztviselőnek is helyes fogalma van az egészségüggyről. Talán nálunk is jó volna, ha a közigazgatási személyzet hasonló megértést tanúsítana az orvos működésével szemben!

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 19-i V. rendes tudományos ülésének napirendje: *Bemutatók*: 1. *Erdélyi József*: Hypophysis-daganatos betegek ikesonti öblének sajátságos elváltozásáról. 2. *Országh Oszkár*: Pleuritis mediastinalis syphilitica. 3. *Frigyesi József*: Velezületett hüvelyhiány operált esete. *Előadások*: 1. *Bézi István*: Az idei influenzajárvány alatt tett kórbonctani és bakteriologiai megfigyelések. 2. *Kiss*

<sup>4</sup> Néhány hete nyitották meg Rómában a Rockefeller Foundation költségén létesített malaria-kutató-intézetet.

*Pál*: A lues congenita kezelése közben elért eredmények függése az alkati és az alkaton kívülálló tényezőktől. (Részben *Skrop Ferenc*cel végzett kísérletek eredményei.)

A Közkórházi Orvos-Társulat a Szt. Rókus-kórház I. számú sebészeti osztályának műtőtermében tartja november hó 16-án délután 6 órakor *tudományos ülést*. Tárgysorozat. *Bemutatók*: 1. *Sipos Imre*: a) Invaginációt okozó lipoma a sigmabélben. b) Sigmarák fiatal fiún. *Előadások*: 2. *Barok László*: A máj functiovizsgálata. 3. *Rejtő Sándor*: A specialistaképzés és egyéb közkórházi aktualitás.

Budapesti Kir. Orvosegyesület Otologia Szakosztálya a Szent Rókus-kórház fülészeti osztályán tartja november hó 24-én tudományos ülést. — *Bemutatók*: 1. *Kerekes György*: a) Többszörös metastasist okozó otogen pyemiás sepsis gyógyult esete. b) Sinus thrombosis érdekes esete. 2. *Krepuska István*: a) Dobhártyanaevus. b) Otogen kétoldali agyacslob a IV. agykamra belevonásával. 3. *Wein Zoltán*: Hallószervi fejlődési rendellenesség az arcfejlődés féloldali súlyos zavarával.

Hibás fűzésű Magyar Orvosi Archivum 5. füzeté került kezeink közé. Felhívjuk előfizetőinket, hogy akinek ilyen füzet jutott, azt haladéktalanul küldje vissza a kiadóhivatalba kicserélés céljából.

A stomatologiai klinika tisztelettel meghívja az orvostanári kar tagjait november hó 19-én, szombaton délelőtt 10 órakor tartandó *házi ünnepségére*, melyen megalapítójának, *Arkövy József dr.-nak* mellszobrát állítja fel a klinikán.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat folyó hó 29-én, kedden d. u. 6 órakor az Országos Orvos-Szövetség tanácstermében (VIII. Szentkirályi-utca 21. III.) *rendkívüli közgyűlést tart*, melyre tagjait és az érdeklődőket ezennel meghívja. A közgyűlés *napirendje*: 1. Az elnöki szék betöltése. 2. Másodtitkár és ellenőr választása. 3. A könyvek kiadására kötött megállapodás bemutatása és jóváhagyása. 5. Az alapszabályok módosítása. Ez a híradás minden tag számára meghívó gyanánt szolgál, mert a Társulatnak oly örvendetesen nagy tagszáma van (670), hogy a még be nem rendezett administratio mellett nincs módjában kinek-kinek személyre szóló meghívót küldeni. — A közgyűlést november 22-én este 7 órakor az I. számú szemklinika könyvtárában igazgatóválasztmányi ülés előzi meg.

A Magyar Gyermekeorvosok Társasága 1928. évi nagygyűlését Budapesten, május hó 14–15-én fogja tartani. Napirendre a következő referatumok kerülnek: A csecsemőkori heveny táplálkozási zavarok. előadó: *Duzár József*. — A csecsemőkori idiott táplálkozási zavarok, előadó: *Torday Ferenc*. — A velezületett bujakór gyógyszeres megelőzésének és gyógykezelésének mai állása, előadó: *Tüdös Endre*.

Az Orvoseképzés 5–6. füzeté november hó 20-án jelenik meg és pedig a következő tartalommal: *Báró Korányi Sándor dr.* egyetemi tanár: „Az osmoregulatio pathologiaja“. *Bálint Rezső dr.* egyetemi tanár: „A szövetek reactionoregulatioja“. *Rosenthal Jenő dr.* egyetemi magántanár: „Újabb szempontok az epeköbetegség diagnosisában és gyógyításában“. *Ádám Lajos dr.* egyetemi tanár: „Az obstipatio sebészi kezelése“. *Valkányi Rezső dr.* egyet. tanársegéd: A vizsértágulatok és alszárfelekélyek kezelése“. *Albrich Konrád dr.* egyetemi magántanár: „A gümőkór és lues együttes előfordulásának szemészeti vonatkozásai“. *Zalka Ödön dr.* egyetemi tanársegéd: „Újtypusú orvosi egyetem az Északamerikai Egyesült Államokban. (University of Rochester, Medical School.)

Ez évben még két rendkívüli füzet jelenik meg és pedig: Dolgozatok a budapesti királyi magyar



Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú sebészeti klinikájáról. Igazgató-tanár: *Bakay Lajos dr.* egyetemi tanár.

Dolgozatok Budapest székesfőváros Bakáts-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházából. Vezető főorvos: *Frigyesi József dr.* egyetemi tanár, egészségügyi főtanácsos.

Előfizetni lehet az „Orvosi Hetilap” kiadóhivatalánál (VIII, Üllői-út 26, II. em.), vagy annak 22.968 sz. postatakarékpénztári csekkzámláján.

**A Magyar Orvosi Archivum 5. füzetét** mult számmal együtt expedáltuk a következő tartalommal: *Herczog Ferenc dr.*: Az elektrokardiogramm kamralengésének jelentőségéről. *Baló József dr.*: Pankreas-eredetű gerinevelőmegbetegedés. *Pákozdy Károly dr.*: Kreatinin anyagcserevizsgálatok az extrapyramidalis rendszer betegségeiben. *Bézi István dr.*: A typhusos lép infarctusainak pathogenesise. *Méhes Gyula dr.*: Az altatószerek hatása nagyagynélküli állatoknál. *Méhes Gyula és Both Jolán dr.*: Az insulin hatásáról. *Friesz Jenő dr. és Szabó Géza dr.*: A vérplasma lipoidjairól belső betegségeken. *Julesz Miklós*: Adatok a reversibilis haemolysis kérdéséhez. *Surányi Lajos dr.*: A colibacillusok cukorbontása és csillószáma.

**Továbbképző egyhetes tanfolyam a nemi betegségekről.** Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága folyó évi december hó 5-től december hó 10-ig a *nemi betegségekről* egyhetes továbbképző tanfolyamot rendez a budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemi kórtani klinikáján. A tanfolyamot vezeti: *Nékám Lajos dr.* egyetemi ny. r. tanár. Ezen tanfolyamra jelentkezni lehet az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájában, VIII. Mária-u. 39. (I. számú szemklinika.) A jelentkezés határideje: 1927 november hó 25.

**Orvosdoktorrá avattattak** a budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetemen 1927. évi november hó 16-án: *Kimle István, Lengyel Lajos, Petrilla Aladár, Somogyi-Tóth József, Szabó Erzsébet, Szűts Ernő, Varró István és Peterdy Lajos.* — Üdvözljük az új kartársakat!

**Felkérjük** mindazokat az orvos urakat, kik az *Orvosi Évkönyv és Címtár* legutolsó évfolyamában még nem szerepeltek és eddig nem is jelentkeztek, hogy nevüket és pontos címüket velünk a címtári részbe való felvétel céljából mielőbb közölni szíveskedjenek. „Magyarország Orvosainak Évkönyve és Címtára” szerkesztősége, Budapest, VII, Kertész-utca 16, Tel. J. 406-47.

**A Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdasági Országos Kongresszus** (1926 január 3-8.) munkálatai *Gorka Sándor dr.* egyetemi tanár szerkesztésében megjelentek és 32 pengőért minden könyvkereskedésben kaphatók. A szép munka, mely az ország kulturájának követelményeit, de ezekkel kapcsolatos legégetőbb gazdasági problémáit is tárgyalja, méltán számíthat mindenki érdeklődésére.

**Soós Aladár: Étrendi előírások** című könyvének második kiadása megjelent és 5 pengőért kapható minden könyvkereskedésben és a kiadóhivatalban.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint november 6-tól november 12-ig előfordult:

Hasi hagymáz	21	(8)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Bárányméreg	69	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	16	—
Kanyaró	52	—	Vérhas	11	4
Vörheny	35	—	Járv. agygerincagyhártyalob	—	—
Szamárhurut	21	—	Trachoma	—	—
Roncs. torok, gége	73	5	Veszétség	—	—
Influenza	6	—	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	1	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12-1-ig tartja.**

**Lapunk mai számához** a Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) Berlin N 39 gyár „Veramon” prospektusát mellékeljük.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

**Egy „Symetrie” mélytherapiás Röntgen-készülék és „Polyphos”-gyártmányú universalis Röntgen-készülék** olesón eladó. Etra Rt. VI, Rózsa-utca 25. Telefon: József 304-58.

**Semmering, mint Basedow-gyógyhely.** Megfigyelések, melyeket nevezetesen a *semmeringi Palace-sanatoriumban* dr. Hecht és munkatársai kb. 1100 m. magasságban hyperthyreosison és morbus basedowin észleltek, igazolták, hogy a közepmagasságú Semmering az említett állapotok kezelésére igen alkalmas. Rendszeres alapanyagcsere meghatározások mutatják, hogy a sanatoriumban használatos klinikai és magaslati klímájú kezelések az alapanyagcserét 2-3 hónap alatt a normalisra redukálják. (Wiener klin. Wochenschrift, 1926, 22. sz.) Dr. Hecht vizsgálatai, melyeket az új Raxvasút segítségével egészséges és beteg egyéneknek végzett érverés, légzés és vérnyomást illetőleg, kimutatták, hogy a gyors 1000 méteres emelkedés rossz hatást nem okoz, sőt izgalomesökkenítő hatással bír, míg magasság-esökkenésnél a megvizsgált esetek felénél izgalomemelkedés volt észlelhető. (Wiener klin. Wochenschrift, 1927, 32. szám.)

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

**Székesfővárosi SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ** Városliget.  
970 méter mélységből feltörő 74 C° kénes rádióaktív forrás. Medence- és különfürdők, iszapgyógyulások, szén-savas- és pezsgőfénysfürdők. Elektrotherápia, diathermia, hőlégtelések, gyógyászat. Javallatok: Idősült csúsz, ízületi izadmányok, köszvény, elhízás, ideggyengeség, idegszabák, (különösen ischiás) szívbetegségek, női bajok. Ivókúra.

**Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE**  
Kórházi főorvos  
IV. Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

**IDEGOSZTÁLY** a dr. Pajor Szanatóriumában  
VIII, Vas-utca 17. Kedély- és idegbetegtek részére (elmebetegek kizárásával).  
**Morphium- és alkoholelvonó kúrák.**

**ETRA Röntgen és Diathermia**  
Tel.: J. 304-58. ETRA r.-i Budapest VII, Rózsa-u. 25.

**Dr. Mandler Ottó** gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, Inhalatorium.

## PÁLYÁZATOK.

Kisvárdai községben a II. községi orvosi állás megüresedvén, arra pályázatot hirdetek. Pályázhatnak orvosi gyakorlat folytatására jogosított orvostudorok. A pályázati kérvényeket f. évi december hó 5-ének déli 12 órájáig kell hivatalomhoz beadni. A később beérkező kérvényeket nem fogom figyelembe venni. A kisvárdai II. orvosi Döge községi orvosi ellátására is kötelezve van. Javaldalmazás: a törvényes fizetés, illetmények és gyógykezelési díjak. A vármegye alispánja 1287/1926. K. számú rendeletével utasította Kisvárdai község előjáróságát, hogy a II. orvosi részére lakást biztosítson. A választás hatánapját később fogom kitűzni, de mindenestre oly időben, hogy a megválasztandó községi orvos állását 1928 január hó 1-én elfoglalhassa.

Kisvárdai, 1927. évi november hó 10-én.

6247/1927. K. sz.

Nozdovitzky László s. k., főszolgabíró.



Baja város közkórházánál újonnan rendszeresített és évi 1200 pengő tiszteletdíjjal javadalmazott szemész rendelő *főorvosi állásra* f. évi október hó 21-én kelt és 18.713/kig. 1927. szám alatt közzétett pályázati hirdetmény lejártának határidejét f. évi december hó 10-ig meghosszabbítom. Folyamodni óhajtókat felhívom, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket mélt. Bisztrai-Balku Gyula főispán úrhoz címezve legkésőbb f. évi december hó 10. napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyújtsák be. Az állás kinevezés után azonnal elfoglalható. Baja, 1927. évi november hó 9-én.  
18.713/1—1927. kig. sz. *A polgármester.*

**Egy teljesen új komplett Elischer-asztal** alkalmi áron átadó. Felvilágosítást ad dr. Személnyi, Budapest IV., Kecskeméti-utca 13. II. emelet 1. d. u. 3—5.

## Vidéki sebész

sanatoriumba **alorvos** kerestetik. Cím: »Petőfi« Irodalmi Vállalat, Budapest VII., Kertész-utca 16. alatt megtudható.

Járványos és fertőző betegségek ellen legjobb védekezés a

## Szent László fertőtlenítő szappan

használata. Bőrbetegségeknek, kiütéseknek és különféle bőrbántalmaknak **Kolozsvári (Heinrich J.)-féle gyógyszappanok** alkalmazásával a legideálisabb eredmények érhetők el



## FISCHER PÉTER ÉS TÁRSA R.T.

ORVOSI MŰSZERGYÁR  
BUDAPEST IV., KÁLVIN-TÉR 3. SZ.  
Félemelet. Telefon: J. 319—24.

*Letelepedő orvosok számára  
kedvező fizetési feltételek.*

**Stiles, Stockholm**

**rozsdamentes** műszereinek magyarországi egyedárúsítója.

# SISTOMENSIN

„CIBA“

a corpus luteumnak a menstruációs folyamatot szabályozó hormonját tartalmazza.

## Specificus ovariumtherápia

a funkciós dysmenorrhoeák, pubertáskori vérzések, szervi alapot nélkülöző menorrhágiák, klimakteriumbeli vérzések kezelésére.

Tabletták. — Ampullák.



GESELLSCHAFT FÜR CHEMISCHE  
INDUSTRIE IN BASEL

Magyarországi képviselő:  
JAKITSCH JÁNOS, Budapest VI., Lehel-utca 33.

# SOLVOCHIN

a gynaekológiában

Bázikus chinin-oldat

Fájdalmatlan intramuscularis injectiók

(pH = 7.2) 2 cm<sup>3</sup> = 0.5 g chinin

**CHINOIN—UJPEST**

**primär fájásgyengeségnél,  
septikus abortusnál,  
parametritisnél.**



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Steiner Béla:** A scarlatinás nephritis kórszármazásáról. (1375—1378. oldal.)

**Liebmann István:** Az emlők elválasztásáról és annak diagnosztikus jelentőségéről a nőgyógyászatban. (1378—1383. oldal.)

**Herepey-Csákányi Győző:** Postthorakoplastikás állapotok megítélése különösen az extrapleurális thorakoplastikák szempontjából. (1383—1386. oldal.)

**Papp Gusztáv:** Tapasztalatok vörhenybetegségeken. (1386—1387. oldal.)

**Troján Emil:** Csontvarrás, új eljárás. (1387—1388. oldal.)

**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szülészet és nőgyógyászat. — Szemészet. (1388—1391. o.)

**Könyvismertetés.** (1392. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület nov. 12-i ülése.** (1392—1393. oldal.)

**Közkórházi Orvostársulat nov. 16-i ülése.** (1393—1395. o.)

**Az Apponyi Poliklinika november 9-i ülése.** (1395. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztályának november 8-i ülése.** (1396. oldal.)

**A Magyar Szemorvostársaság nov. 4-i ülése.** (1396—1397. o.)

**A Magy. Urológiai Társ. nov. 7-i ülése.** (1397—1398. old.)

**A Debreceni Orvosegyesület nov. 10-i ülése.** (1398—1400. o.)

**A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának november 12-i ülése.** (1400. oldal.)

**Heti krónika.** (1400—1401. oldal.)

**Vegyes hírek.** (1401—1402. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

**A Stefánia gyermekkórházzal kapcsolatos kir. magyar tudományegyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi ny. r. tanár).**

### A scarlatinás nephritis kórszármazásáról.<sup>1</sup>

Írta: *Steiner Béla dr.*, egyetemi tanársegéd.

Az akut vesegyulladás kórszármazásáról vallott felfogásunk, a nephritis gyógykezelése az utóbbi 20—30 esztendőben lényeges változáson ment keresztül. Ennek a változásnak a megindítója báró *Korányi Sándor*<sup>2</sup> volt. Az egyszerű klinikai megfigyelés mellé a túlzott kórbontani felfogás helyébe ő vezeti be a physikalisch-chemia vizsgáló módszereit. Megállapította az ép és kóros vese működése közötti különbséget, hangsúlyozta az osmoregulatio munkájában a vese fontos szerepét és az igazi klinikus éleslátásával állította fel és írta körül a vesainsufficiencia fogalmát. Munkatársaival, *Kövesivel*<sup>3</sup> és *Roth-Schulz*cal együtt alkalmazásba veszi a veseműködés megítélésére a functionalis vizsgálatokat. Kutatásai alapján a vesebetegségeknél észlelt tünetek magyarázatát a veseműködés megváltozásában találja. Ennek a megváltozott működésnek a következményeképpen jelentkeznek az extrarenalis tünetek. Munkásságának nagy jelentőségét bizonyítja, hogy az általa felállított irányelvek uralják ma is vesebetegeink therapiáját.

A kutatás hatalmas munkája indult meg báró *Korányi Sándor* iránytszabó vizsgálatainak után. A figyelem elsősorban arra irányult, hogy a különböző vesebetegségeket klinikailag egymástól elkülönítsék és hogy a betegség kórszármazására vonatkozólag támpontokat nyerjenek. *Volhard* 1918-ban megjelent monographiájában az akut glomerulonephritis létrejöttében elsődlegesnek a vese kis ereinek spasmusát tartotta, amelynek következményeként jön létre az általános edénygörcs, vérnyomásemelkedés és capillaris bántalom. 1923-ban Bécs-

ben tartott referatumaiban álláspontját már lényegileg megváltoztatja. Kiindulva abból a tényből, hogy a vérnyomásemelkedés és néha az oedema a tulajdonképeni vesetünetek megjelenése előtt észlelhető, nem tartja már a kis veseerek görcsét elsődlegesnek, hanem primaernek az általános edénygörcsöt tekinti, melynek következménye a vese megbetegedése. „Mit dieser Feststellung, dass die Blutdrucksteigerung, also der allgemeine Gefässkrampf, das Primäre ist, verliert aber die acute diffuse Glomerulonephritis den Charakter einer primären Nierenerkrankung“; írja *Volhard*.<sup>4</sup>

*Volhard* nézetével összehangzásban van *Kylin*<sup>5</sup> álláspontja, bár okfejtését a *Volhard*-iskola erősen támadja. *Kylin* szerint az elsődleges momentum a diffus edénysérülés (eine diffuse Capillarerkrankung), míg a vesegyulladás csak annak coördinált jelensége. *Kylin* nézetét a következő adatokkal támogatja: 1. A capillaris-nyomásemelkedés már 3—7 nappal a tulajdonképeni vesetünetek előtt jelentkezik. 2. A bőrcapillarisok kitágultak. 3. Az arteriális vérnyomásemelkedés is mindig megelőzi a vesegyuladást. Angina tonsillaris után vérnyomméréseket végezve, az akut diffus glomerulonephritis megjelenése előtt 2—3 nappal már vérnyomásemelkedést mutatott ki. Hasonló adatokat közöl *Lundberg*<sup>6</sup> is, aki 20 esetben látott 3—7 nappal a scarlatinás nephritis megjelenése előtt a normalisnál 25 higany-mm-rel magasabb vérnyomásértékeket.

*Kylin* bizonyítékai élénk ellentmondást váltottak ki elsősorban a *Volhard*-iskola részéről. *Klingmüller*<sup>7</sup> terjedelmes munkában kimutatta, hogy szabályszerű capillaris-nyomásemelkedést scarlatinás nephritisnél soha biztonsággal nem találtak; adataik inkább az ellenkezőjét bizonyítják. A bőrcapillarisok viselkedését illetőleg is megegyeznek *Kylin* adataival. Ezzel szemben *Volhard* maga is elismeri, hogy a vérnyomásemelkedés az akut glomerulonephritis kóros vizelet-

<sup>1</sup> Előadta a budapesti kir. Orvosegyesület 1927 november 12-i ülésén.

<sup>2</sup> Physikal. Chem. u. Mediz. Leipzig, 1903.

<sup>3</sup> Path. u. Therapie d. Niereninsuff. Leipzig, 1904.

<sup>4</sup> Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. inn. Med. 1923.

<sup>5</sup> Berlin. Springer. 1926. Die Hypertoniekrankheiten.

<sup>6</sup> Idézve *Kylin* nyomán.

<sup>7</sup> Zeitschr. f. d. ges. exper. Mediz. 47. köt.



tünetei előtt jelentkezik. A vérnyomásemelkedés elsődleges volta, szerinte, kettőt jelent: 1. bizonyítja az edényrendszer általános megbetegedésének elsődleges voltát; 2. hogy az edényrendszer megbetegedése nem a következménye, hanem az oka az acut glomerulonephritiseknek. Okfejtésében támaszkodik Kochnak<sup>8</sup> klinikáján nyert adataira is. Az említett szerző a vörheny 12–22. napja között az esetek legnagyobb részében vérnyomásemelkedést állapított meg, amely néha csak a nap egy részében volt kimutatható, míg máskor napokig tartott. A vérnyomásemelkedést mutató eseteit három csoportra oszthatjuk: 1. Ahol kevés fehérje is megjelent a vizeletben egy-két vörösvértesttel; 2. ahol fehérjét nem talált; 3. ahol a vérnyomásemelkedést glomerulonephritis követte. Ezekből a megfigyelésekből Koch azt a következtetést vonja le, hogy teljes átmenet van az egyszerű, gyorsan lezajló vérnyomásemelkedéstől az acut diffus glomerulonephritishoz. A vérnyomásemelkedés a vesesymptómák előtt jelentkezik, tehát ez az oka a vesegyulladásnak.

Ha Koch adatait közelebbről szemügyre vesszük, nem találunk semmi parallelismust a vérnyomásemelkedés és a vesegyulladás számaránya között. A Volhard-klinikán az esetek legnagyobb részében megtalálták a vérnyomásemelkedést, de a vesegyulladás csak 7-2%-ban jelentkezett. Az irodalom adatai szerint, mellyel saját klinikai tapasztalataink egybehangzóak, a vesegyulladások száma a különböző járványok alatt igen változó. Előfordulhat, hogy hónapokig nem észleltünk vesegyuladást, míg máskor feltűnő sokan betegszenek meg. Az irodalom tud olyan járványról, ahol az acut glomerulonephritisek száma elérte a 80%-ot. Valószínűtlen és a Volhard-iskola semmi helytálló bizonyítékot nem tud felhozni amellett, hogy a vese edényei ilyen különböző mértékben volnának érzékenyek az állandóan, az esetek legnagyobb részében meglévő vérnyomásemelkedéssel szemben.

Hülse<sup>9</sup> szerint a nephritisnél észlelhető vérnyomásemelkedés oka bizonyos peptonszerű anyagok sensibilizáló hatásában keresendő. Ezen fehérjebomlási termékeket Hülse megtalálta úgy acut glomerulonephritisnél, mint azon vörheny reconvalescens betegek egy részénél, akiknél csupán minimalis fehérje volt a vizeletben 1–2 vörösvértesttel. Ezen tapasztalata újabb adat volna, amely szerint csak lassú átmenet, illetőleg fokozati különbség van az acut glomerulonephritisben megbetegedő és a csupán vérnyomásemelkedést mutató esetek között. Mit mond ezzel szemben a klinikai tapasztalat?

A complicatio nélküli vörhenyreconvalescens betegek közérzete kitűnő. Feltűnő sápadtságot a 12–22. nap között nem észlelünk, dacára annak, hogy Koch szerint legnagyobb részüknek diffus peripherikus edénygöresük van. Ha ehhez az általános edénygöreshöz a vese arteriolusoknak az össz arteriolusokhoz képest elhanyagolható része is hozzátársul, egyszerre előttünk van az a kép, melyet Volhard „blasse Hypertonie”-nek nevez. Ez az egyszerű klinikai tapasztalat nem szól-e mégis amellett, hogy az acut glomerulonephritis extrarenalis eredetűre vonatkozó nézet okfejtésében valahol hiba van? Valóban minden kétséget kizáróan érvényes az a feltevés, hogy miután a vérnyomásemelkedés előbb jelentkezik, mint a vesetünetek, az általános edénygöres a vese részvétele nélkül biztosan a primaer jelenség és a vese megbetegedése másodlagos?

A fenti kérdések eldöntésére klinikánk scarlatina-osztályán végeztünk két éven keresztül megfigyeléseket. Vizsgálatainkat igyekeztünk széles alagra fektetni és ebből a célból figyelemmel kísértük: 1. Betegeink klinikai statusát. 2. A vérnyomás viselkedését. 3. A vizeletleletet. 4. A fehérjefraksiók eltolódását Rusznyák nephelometriás módszerével. Fejtegetéseink során a fehérjefraksiók viszonyával ez alkalommal nem foglalkozunk, miután eddigi vizsgálataink szerint<sup>10</sup> a vesegyulladásra jellemző elváltozások nem tartoznak az elsődleges tünetek közé.

A scarlatinás betegek vérnyomásával nagyobb anyagon Rappaport és Koltyin<sup>11</sup> foglalkoztak. Szerintük a vörheny kezdetén a vérnyomás a normalisnál általában jelentékenyen magasabb, míg a 6–20. nap között a vérnyomás eredeti értékére száll alá. Koch ezzel szemben éppen a kezdeti időszakban kapott a normalisnál alacsonyabb értékeket, a 12–22. nap között pedig az esetek legnagyobb részében a nap egy szakában, illetőleg napokig kifejezett vérnyomásemelkedést észlelt. A mi eddigi tapasztalataink szerint a vörheny első hetében a vérnyomás kissé emelkedett, míg a betegeink kisebb részénél normalis értékeket találtunk. Kochnak a kezdeti jelentékenyen alacsonyabb értékekre vonatkozó adatait tehát nem tudjuk megerősíteni. Az elmondottak illusztrálására ideiktatjuk három betegünk vonatkozó vérnyomás-adatokat higanym-m-ben:

Betegség napja.	B. Mária 14 éves.	D. Tibor 14 éves.	G. Mária 8 éves.
2.	110	112	80
3.	110	110	80
4.	111	105	78
5.	100	98	82
6.	100	102	85
7.	95	98	83

A vérnyomás a 2. és 3. hét között rendszeren eléri a kezdeti magasságot, sőt azt túl is haladja. Így S. E.-nél a vérnyomás az első héten 90, a 2. és 3. hét között állandóan 100 hgmm volt. T. Annánál 85-ről 99-re, N. Lujzánnál 85-ről 101-re emelkedett.

A mi szempontunkból különös jelentőséggel bírtak azon esetek, amelyeknél a vérnyomásemelkedés és a kóros vizeletlelet megjelenése közötti összefüggést tanulmányozhattuk. Koch szerint ugyanis a vérnyomásemelkedés mindig megelőzi a fehérjévizelést. A mi anyagunkból több esetet tudunk felsorolni, ahol ez az állítás nem igazolódott be. M. Dóránál a betegség 16. napján jelentkezett nyomokban fehérje 93 hgmm vérnyomás mellett, míg vérnyomásemelkedést csak négy nap múlva észleltünk 115 mm magasságban. Hasonlóképpen a fehérjévizelés megelőzte a vérnyomás emelkedését N. Györgyinnél. Itt a betegség 17. napján találtunk fehérjét a vizeletben, míg a vérnyomás kismértékű emelkedését 100-ról 110-re csak a 19. napon tapasztaltuk. A fentebb említett B. Máriánál kismennyiségű fehérje volt a vizeletben, néhány vörösvértesttel az üledékben, betegsége 18–20. napján 98,93, illetőleg 100 higanym-m normalis vérnyomás mellett.

Ezen megfigyelések kétségtelenül ellentétben vannak Koch azon állításával, hogy fehérjévizelés megelőző vagy egyidejű vérnyomásemelkedés nélkül nem fordul elő. Ezen megfigyelések ily értékelésével szemben felmerülhet az a kétely, hogy talán a nap más szakában volt a vérnyomásemelkedés észlelhető, miután mi csak egy alkalommal kontrolláltuk. A mi nézetünk szerint nincs jogunk az utolsó esetünkben állandóan három napon keresztül talált kóros vizeletleletet az esetleges,

<sup>8</sup> Zeitschr. für klin. Med. 102. köt.

<sup>9</sup> Klin. Wochenschr. 1922, 43. sz.

<sup>10</sup> Gyógyászat, 1926, 26. sz.

<sup>11</sup> Jahrbuch f. Kinderheilk. 109. köt.



a nap csak egy részében észlelhető, fenti adataink szerint sokszor minimalis vérnyomásemelkedésnek tulajdonítani. Ugyanilyen joggal a kisfokú vérnyomásemelkedés rovására írhatnánk a vörheny kezdeti szakában gyakran észlelt febrilis albuminuriát is. Ezeket az eseteket a Volhard-iskola gócnephritisnek tartja, miután szerintük — szemben az orosz szerzők és saját adatainkkal — soha sincs vérnyomásemelkedés ebben a stádiumban.

Még fontosabb bizonyítékul szolgálhat az extrarenalis theoria ellen K. Ilonára vonatkozó megfigyelésünk. (Lásd 1. eset alatt.) Kórlefolysását táblázatba fog-

## 1. eset.

K. Ilona 11 éves. 194/1675/1926. Scarlatinában megbetegedett II/1.

Betegség napja	Láz foka	Complicatiók	Vizelet	RN.	Vérnyomás
15.	39'0	Polyarthrititis scarlatinosa.	—	—	98
16.	38'8	Tonsil. follicularis.	—	—	92
17.	38'5	"	—	—	95
18.	38'1	"	Fehérje nyoma	—	98
19.	37'6	"	"	57'8	100
20.	37'5	Tons. foll. gyógyult Polyarthrititis javult	—	—	100
21.	36'4	"	—	—	98
22.	Lázatlan	Izület nem fájdalmas	Fehérje pozitív	—	100
23.	"	—	"	—	102
24.	"	—	Üledékben vörös vért.	—	100
25.	"	—	"	—	100
26.	37'6	—	Fehérje pozitív Üledékben vörös vért.	—	115
27.	37'3	—	Fehérje: 3% o. Üledékben sok vör. vért.	—	138
28.	37'7	—	"	—	134
29.	37'7	Oedema lép fel	"	31'5	136
30.	37'2	"	"	—	140
31.	37'0	Oedema enged.	"	—	140
32.	37'5	"	"	—	130
33.	39'2	Lymphadenitis és szemcsés cylinder	"	28	132
34.	38'3	"	"	—	135
35.	38'7	Oedema megszűnt Lymph. Ethmoiditis	"	—	140
36.	37'2	Vállizület is fájdalm.	"	21	184
37.	37'8	Ethmoiditis javul	Fehérje: 1% o. Üledékben sok vör. vért.	—	135
38.	37'8	Ethmoiditis gyógyult	"	—	130
39.	Lázatlan	Lymph. visszafejlődő.	"	—	125
40.	"	"	"	—	125
41.	37'2	—	Feh. 1/2% o. Üledékben sok vör. vért. és cyl.	—	126
42.	Lázatlan	—	"	—	114
43.	"	—	"	—	113
44.	"	—	Üled. kevesebb v. vért.	—	112
45.	"	—	1-1 szemcsés cylind.	—	114
46.	"	—	"	—	112
47.	"	—	Feh. nyomokban elvértve 1-1 vör. vért.	—	104
48.	"	—	"	—	115*

\* Felkelés napján.

laltuk össze, melybe a láz fokát, a különböző complicatiókat, a vizeletleletet, a vér RN-tartalmát és a vérnyomásértékeket jegyeztük be. Az első részünkre fontos tünet volt, hogy a betegség 18-19. napján normalis vérnyomás mellett fehérje jelent meg a vizeletben, amikor is a RN-érték 57.8 mg%-nak találtatott. A RN megszaporodását két különböző körülmény válthatta ki. Lehetséges, hogy a vese megbetegedésének a következménye, amikor is értékes adatul szolgálhatna az extrarenalis theoriával szemben. Feltehető, hogy az ugyanakkor észlelt complicatiók — tonsillitis follicularis és

polyarthrititis scarlatinosa — eredményezték. Megjegyezzük azonban, hogy Tüdös és Kiss klinikákon végzett sorozatos vizsgálataikban<sup>12</sup> — ezekből valók a mi RN-értékeink is — a RN ilyfokú emelkedését vesegyulladás kizárva a többi szövődményeknél sohasem észlelték. A betegség 22. napján a vizeletben újra kisfokú fehérjét találunk. Üledékben kóros alakelem nincs, vérnyomás nem emelkedett. A fehérjevizelés állandó. Két nap múlva már elvértve 1-1 vörösvértestet is láttunk az üledékben változatlan vérnyomás mellett. A betegség 26. napján a fehérjereactio erősödik és ugyanakkor kezdetét veszi a vérnyomásemelkedés, melynek kifejezetté váltakor az üledékben már nagy számmal találunk vörösvérsejteket. A vérnyomásemelkedés nagyjában parallel megy a nephritis lefolyásával.

Ha ebben az esetben a vesegyulladás primaer tünetét keressük, akkor a következőket állapíthatjuk meg: Az első elváltozásokat kétségtelenül a vese részéről észleltük. A betegség 18-19. napján talált fehérjét febrilis albuminuriának tarthatjuk. A betegség 22. napján észlelt fehérjevizelés nem múló jellegű, mert a vérnyomásemelkedés előtt négy napig tart. Nem tekinthetjük egyszerű febrilis albuminuriának, mert a beteg láztalan. Kétségtelen, hogy a vérnyomásemelkedés előtt már láttunk néhány vörösvértestet is az üledékben. A vérnyomásemelkedéssel egyidőben észleljük az üledékben a vörösvértestek nagymérvű megszaporodását. A legnagyobb objectivitással is nézve ezt az esetet, nem mondhatjuk, hogy itt a vérnyomásemelkedés volt a kiváltó momentum. *A veselaesio itt elsődleges.*

Második esetünk felületes szemlélésénél már

## 2. eset.

E. Julia 10 éves. 198/1693/1926. Scarlatinában megbetegedett II/1-én. Vérnyomásértékek II/11-II/20. között 92-100 higanymm.

Betegség napja	Lázfoka	Complicatiók	Vérnyomás	Vizelet lelet
21	—	—	100	—
22	40	Lymphadenitis	107	—
23	39'5	"	112	—
24	37'5	Lymphadenitis javul	98	—
25	41	Lymphadenitis újra kifejezett	112	—
26	38'6	" "	103	Fehérje pozitív, üledékben sok vörösvértest és szemcsés cylinder
27	38'5	" "	112	" " "
28	37'8	Lymphadenitis javul	100	" " "
29	37'2	"	99	Látóterenkint 7-10 vörösvértest
30	36'8	—	98	" "
31	lázatlan	—	100	Üledékben kevés vörösvértest
32	"	—	95	—
33	"	—	100	Üledékben elvértve 1-1 vörösvértest

inkább az extrarenalis theoria mellett szól. Itt a betegség 22. napjától kezdve kisfokú vérnyomásingadozást láttunk, amely azonban legnagyobb kilengésében is csak 12 mm-rel haladja meg az előző értékeket. A betegség 26. napján, amikor a vizeletben nagyszámú vörösvértest és szemcsés henger jelent meg, a vérnyomás normalis és egynapos kisfokú emelkedés után a vesegyulladás rövid lefolyása alatt vérnyomásemelkedést nem észlelünk. Ennek az esetnek az értékelésénél fel kell

<sup>12</sup> Orvosi Hetilap, 1926, 38. sz.



vetnünk a kérdést, hogy nem gócnephritissel volt-e dolgunk. Ez ellen szól megjelenésének ideje — Volhard szerint ez scarlatinánál az első hétre szorítkozik — és az a körülmény, hogy kistokú vérnyomásemelkedést mégis észleltünk. Az a körülmény azonban, hogy ez a vérnyomásemelkedés ilyen kistokú, nem teszi valószínűvé azt a theoriát, mely szerint ez volna a vesegyulladás kiváltó momontuma. Feltűnő, hogy a vérnyomásemelkedés az első nap hiányzik, amikor pedig az általános edénygörcsöt a veseedénygörcsnek még erősíteni kellene.

Harmadik esetünkél a vérnyomás mérését külső okokból csak a vesegyulladás előtti napon kezdtük és így nem tudhatjuk, hogy a 120 mm-es érték nem-e emel-

3. eset.

B. Magda 17 éves. 116/1072/1926.

Betegség napja	Vérnyomás	V i z e l e t
23	120	—
24	120	Fehérje: $\frac{3}{4}/_{100}$ , üledékben néhány vörösvértest és hyalin cylinder
25	135	" "
26	137	fehérje: negatív üledék: negatív
27	140	Néhány vörösvértest
28	135	fehérje: negatív üledék: negatív
29	128	" "
30	120	Látóterenkint 8—10 vörösvértest, szemcsés cylinder
31	132	fehérje: pozitív
32	132	fehérje: 0
33	128	—
34	117	—
35	125	—
36	132	—
37	125	—
38	125	Látóterenkint 1—1 vörösvértest

kedett már az illető 17 éves leánykára nézve. Így is tanulságos azonban több szempontból. Látjuk belőle, hogy a vizeletlelet negatív volta mennyire nem zárja ki a vese betegségét, hisz a közvetlenül előtte és utána kapott kóros lelet kétségtelenül mutatja a vese laesióját. Feltűnő, hogy ezen klinikailag az előbbinél lényegesen könnyebb esetben a vérnyomásemelkedés kifejezettebb és tartósabb.

Negyedik esetünkél — S. Lajos 13 éves fiúnál — a vérnyomásérték a vesegyulladás előtt 87 és 98 között találtatott. A nephritis előtti napon 102, a vesegyulladás kezdetén 96, majd 98, illetve 96. Csak ettől kezdve látjuk a vérnyomást emelkedni 102-re, 108-ra, majd 130-ra.

Ha azzal az objectivitással összegezzük tapasztalatainkat, amelyet a felvetett kérdés maga, de az extrarenalis theoria hirdetőinek nagy felkészültsége és tekintélye is megérdemel, jogosan vonhatjuk le azt a következtetést, hogy eseteink elemzése nem szól az extrarenalis factorok döntő jelentősége mellett, sőt egyes megfigyeléseink határozottan a vese primaer laesióját bizonyítják.

Valamely theoriának csak akkor van jelentősége, ha egyrészt az észlelt jelenségeket kellőképpen magyarázza, másrészt oly munkairányt szab meg, melynek révén a feltevéseket tényekkel tudjuk helyettesíteni. Az extrarenalis theoria a scarlatinás nephritis létrejöttére

vonatkozólag nem ad újabb felvilágosítást. A Volhard-iskola szerint a betegség 12—22. napja között immunisatiós folyamatok következtében jön létre a vesegyulladást kiváltó vérnyomásemelkedés. Ezen immunisatiós termékek a vese szövetével szemben semmi affinitással nem bírnak, mert a vese megbetegedése mindig másodlagosan jön létre. A többi utóbetegségek létrejöttére vonatkozólag véleményt nem nyilvánítanak. A régebbi theoria szerint az utóbetegségek a szervezet allergiájának, tehát megváltozott reakcióképességének volna a következményei. De ezen magyarázat szerint az utóbetegségek egymással aequivalens jelenségek, amelyek létrejöttének lehetősége a scarlatina egész lefolyása alatt megvan. Az extrarenalis theoria ezt a klinikai tapasztalatokkal megegyező egységes nézetet megbontja, amikor a vesegyulladásnak, mint biztosan csak az általános edénygörcs következtében fellépő betegségnek, külön helyet biztosít. Ugyanakkor adós marad a felelettel arra vonatkozólag, hogy miként jön létre a vesegyulladás a hatodik héten, amikor szerintük vérnyomásemelkedés már nincs és hogy mi az oka a nephritises esetek számának némely járványban tapasztalt ijesztő megszaporodásának, amikor a vérnyomásemelkedést nem mutató betegek a saját, csak 7% glomerulonephritist kiváltó járványban a ritkaságok közé tartoztak. A vesegyulladás megelőzése ezen theoria alapján úgy volna elképzelhető, hogy a vérnyomásemelkedés létrejöttét akadályozzuk meg. A mi vizsgálataink azonban kimutatták, hogy ezen elsődleges vérnyomásemelkedés az esetek egy részében hiányzik, másik részében pedig oly jelentéktelen magasságot ér el, mely általános kiváltó okként nem szerepelhet.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egy. nyilv. r. tanár).

### Az emlők elválasztásáról és annak diagnostikus jelentőségéről a nőgyógyászatban.

Írta: Liebmann István dr. tanársegéd.

(Második, befejező közlemény.)

Visszatérve ezek után a váladékok mikroszkopiai osztályozásához, a tejfelszerű váladékok képeről kell szólnunk. Az ezen osztályba sorolt váladékokra a zsírszettek nagy száma a jellemző, melyek sűrűn egymásmellé sorakozva, rendszeren az egész látóteret kitöltik úgy, hogy folyadéknak megfelelő ürök ilyformán nem is láthatók. A szinte egyneműnek tetsző tömegben itt-ott kisebb-nagyobb számmal colostrumtestecskéket is látunk s így a corpuscularis elemek domináló volta a csak igen kevés folyadékkal szemben már az első pillanatban szembeötlően látszik. A váladék színe itt is legtöbbször fehér, esetleg kis sárga árnyalattal, mely olyankor válik intenzív sárgává, midőn a sárgásan fénytérő zsírcseppekkel telt colostrumtestecskék erősen felszaporodnak s amikor is az előtejnek — colostrumnak — nagyjából megfelelő váladék — sárga tejfel — van jelen. A tejfel természetesen ezenkívül, az előbbieken összefoglaltak értelmében, még más színezettel is bírhat s így a zsírhoz kötött festékanyagoknak megfelelően, zöldes-sötétzöld és fekete tejjel is találkozunk.

Felosztásunk harmadik csoportját a tej képezi, melynek mikroszkopiai képe viszonylagosság szempontjából nagyjában az előbbi kettő között áll, amennyiben itt körülbelül egyenlő mennyiségben találunk folyadékot és corpuscularis elemeket. A colostrumtestecskék



rendesen csak kis számban vannak jelen s a sejtes elemet inkább a tejtestecskék képviselik, természetesen korántsem oly viszonylagos többségben, mint azt a tejfeleknél tapasztaljuk. A váladék színe többnyire fehér, kissé opalizáló, ritkábban tingált, illetőleg valamely festékanyag által festenyzett, amikor is ebbeli viselkedése az előbbieken vázoltakkal tökéletesen analog.

Egybevetve ilyenformán a váladékok minőségéről mondottakat, rátérhetünk ezek után vizsgálati anyagunk csoportosítására, amelynél, a lehetőség szerint, azon szempontokat vettük tekintetbe, amelyek az asszonyok s így a nőbetegek anyagcsereforgalmára, belső secretiójára, idegeredetű elváltozásaira, egyszóval egész constitutiójára oly *lényeges* befolyással bírnak s amelyek ezáltal nőbetegnek nőbetegtől való elválasztását és csoportosítását az emlőmirigy működésének vizsgálatánál is lehetővé teszik.

Ezek szerint négy főcsoportról óhajtunk külön-külön szólni és a külön-külön kapott eredményeket összegezve, tanulságainkat levonni.

#### Az I. csoport vizsgálata.

Az első csoportba tartozóknak azon nőbetegeket vettük, *akik mindezideig még terhesek nem voltak* és azt találtuk, hogy a jelentkezett 117 nőbeteg közül 37-nek egyik-másik, vagy mindkét emlőjéből váladékot lehetett nyerni. Ez 32%-nak felel meg, ami nagyjából azt jelenti, hogy minden harmadik nem terhes nulliparának emlőjében váladék van.

A nyert váladékok mennyisége rendesen nem volt nagy, legtöbbször csak egy-két cseppet kaptunk, bár egy-kétszer bőségesebb mennyiségben volt jelen. A váladékok minőség tekintetében a következőképen osztottuk meg:

Savó volt (víztiszta, zavaros)	28 esetben
Színes savó volt	2 esetben (egyszer fekete,)
Fehér tejfel volt	3 esetben (egyszer vörös)
Fehér tej volt	2 esetben
Zöld tej volt	1 esetben

Mindkét emlőben 13 esetben volt váladék.

Egy emlő fő-, a másik mellékjára	1 esetben
Két emlő mellékjára	1 esetben
Csak egy emlőben	19 esetben
Csak egy emlő mellékjára	3 esetben

Az emlők egymástól természetesen igen különböztek, azonban sohasem bírtak oly jellegző tulajdonsággal, melynek segítségével akár külalakjuk, akár tapintatuk révén a váladékot tartalmazó emlőt az üres-től meg lehetett volna különböztetni, amennyiben volt úgy, hogy gömbölyded formájú, lebenyes tapintatú, jól fejlett emlő üres volt, míg kicsiny, összeesett, puha tapintatúból könnyűszerrel sikerült bő váladékot nyerni.

Majdnem az összes nőbetegeket az intermenstruumban vizsgáltuk, csak egy volt közülük olyan, aki a vizsgálatkor menstruált. A legtöbbnek egy-két héttel a vizsgálat előtt volt az utolsó rendes mensese és így a vizsgálat ideje nagyjából az intermenstruum közepének felelt meg.

Kor szerint csoportosítva eseteinket, azt találtuk, hogy:

20 évnél fiatalabb volt	4 asszony
21 és 25 év között volt	9 asszony
26 és 30 év között volt	9 asszony
31 és 35 év között volt	8 asszony
36 és 40 év között volt	5 asszony
40 évnél öregebb volt	2 asszony

Semmiféle nőgyógyászati megbetegedés nem praevalált annyira eseteinkben, hogy az emlő elválasztását azzal kapcsolatba hozva, arra jellemzőnek mondhatnánk s így a tumorok is csak olyan mértékben szerepeltek, amilyen számarányban azok a nőgyógyászati megbetegedések között nagyjából elfordulnak.

Eseteink közül:

Ovarialis tumor volt	4
Myoma volt	1
Gyulladásos megbetegedés volt	16
Descensus, méhdeviatio volt	1
Belsősecretiós zavar, metropathia volt	8
Egyéb megbetegedés volt	3
Sine morbo genital. volt	4

Egybevetve az e csoportba tartozó eseteket azt látjuk, hogy körülbelül minden harmadik nem-terhes nulliparának emlőjéből váladék nyerhető, mely folyamat közvetlenül semmiféle nőgyógyászati megbetegedéssel összefüggésbe nem hozható.

#### A II. csoport vizsgálata.

E csoportba tartozóknak azon nem-terhes nőbetegeket vettük, akik már szültek, vagy abortáltak, illetőleg már szoptattak, azonban még rendes időközökben menstruáltak, vagyis akiknél a terhesség egyik előfeltétele, az ovulatio, még biztonsággal jelen volt. 239 e csoportba tartozó nőbeteget vizsgáltunk és azt találtuk, hogy 150-nek (= 63%) volt váladék az emlőjében. E 150 nőbeteg közül 53 volt olyan, akiknek utolsó szülése (abortusa), illetőleg szoptatása óta még egy év nem telt el s így a jelenlévő emlőváladék mitsem bizonyított, amennyiben a lefolyt szüléssel, illetőleg szoptatással volt könnyen összhangba hozható. Ezért ezen nőbetegeket számításán kívül hagyva, csakis azon asszonyokat vettük figyelembe, akik legalább egy év óta sem nem szültek (abortáltak), sem nem szoptattak és azt találtuk, hogy a vizsgált 239 esetből 97 esetben volt olyan nőbetegnek váladék az emlőjében, ki e feltételeknek megfelelt. Ez körülbelül 41%-ot tesz ki s így itt is azt mondhatjuk, hogy nagyjából minden harmadik asszonynak van oly genitális elváltozás mellett váladék az emlőjében, mely a váladék jelenlétét mai tudásunk szerint meg nem magyarázza. Említettük az előbbieken azt a régebbi felfogást, mely az emlőváladéknak szülések, szoptatások után hosszabb időn át történő megmaradását, vagy, ami ezzel egyenlő értékű, terhességen kívüli újbóli képződését faji és egyéni kivételes sajátosságnak tekinti, mely egyes családokon belül, de néha elszórtan egyes egyéneknél is előfordul. Régebbi szerzők is megemlékeznek olyan észleletekről, melyekben 5 és 10 évvel is az utolsó szoptatás után még váladék volt nyerhető az emlőkből. Eseteink módot adtak e kérdés behatóbb vizsgálatára is és így különválasztva ellenőriztük azon nőbetegeket, kik legalább 5 év óta nem szültek és nem is szoptattak s azt találtuk, hogy még az ilyen asszonyoknál is, összes eseteinkből számítva 23%-ban volt váladék az emlőben, mely igen magas százalékszám mindenestre oly általánossá és közönségesé tesz a váladéknak ily hosszú időn át való megmaradását, illetőleg esetleges újbóli képződését, hogy azt ezek után egyéni különös sajátosságnak nem tekinthetjük.

Az emlők külalakja, hasonlóan az előbbi csoport nőbetegeihez, tájékoztató sajátossággal itt sem bírt a váladék tartalmát illetőleg s így az emlők váladék-elválasztását holmi fejlődési specialitással összefüggésbe hozni nem tudtuk, ha csak azt fel nem kell tételeznünk, hogy kizárólag a mirigy szövettani szerkezete bírt ezen esetekben oly tulajdonságokkal, amelyek vála-



dék jelenlétét megmagyaráznák. Szintúgy nem mutatott jellegzetes különbséget azon egyén két emlője sem, akinél az egyikben bőven volt váladék, míg a másikat üresnek találtuk: és így ezt illetőleg is legfeljebb csak az imént vázolt hypothesis értelmében kellene magyarázatot keresnünk.

98 esetünkben két emlőben .... 51-szer,  
egy emlő fő-, a másik mellékjáraiban 1-szer,  
két emlő mellékjáraiban ..... 1-szer,  
egy emlőben ..... 40-szer,  
egy emlő mellékjáraiban ..... 5-ször  
találtatott.

Domináló szerepet e csoportban sem játszott egy nőgyógyászati megbetegedés sem s a megbetegedések nagyjában oly számarányban szerepeltek pozitív eseteink között, mint amilyen viszonylagosságban azok a genitális megbetegedések között nagyjából előfordulnak. Ugyanez áll természetesen a daganatokra is s így ezek sem foglalnak el különleges helyet.

Eseteinkben váladékot találtunk:

Ovarialis tumornál ..... 2 esetben  
Myománál ..... 11 esetben  
Gyulladásos megbetegedésnél ..... 30 esetben  
Deviationál-descensusnál ..... 23 esetben  
Belsősecretiós zavarnál (metropath.) ..... 10 esetben  
Egyéb megbetegedésnél ..... 10 esetben  
Genitális megbetegedésben nem szenvedőknél 12 esetben

Szintúgy a nőbetegek kora sem bír lényegesebb fontossággal emlőváladék jelenlétének szempontjából, amennyiben azon korhatárba esőknél találtunk relative többször váladékot, amelyikbe sorolható nőbetegek éppen nagyszámúban keresték fel rendelésünket:

20 éven aluli volt ..... 2 nőbeteg  
21–25 évig volt ..... 11 nőbeteg  
26–30 évig volt ..... 26 nőbeteg  
31–35 évig volt ..... 28 nőbeteg  
36–40 évig volt ..... 10 nőbeteg  
40 éven túl volt ..... 21 nőbeteg

Az emlőváladékok minőségai e csoportban már valamivel nagyobb választékosságot mutattak, amennyiben a nagyszámú eset lehetővé tette azt, hogy érdekesebb combinációkat észlelhessünk és így azt láttuk, hogy:

64 esetben volt savó (tisztá és zavaros)  
5 „ „ színes savó (kétszer sárga, kétszer zöld egyszer fekete).  
3 „ „ fehér tejfel.  
8 „ „ színes tejfel (ötször sárga, háromszor zöld).  
10 „ „ tej.  
2 „ „ zavaros savó és sárga tejfel.  
1 „ „ tiszta savó és sárga tejfel.  
1 „ „ zavaros savó és tej.  
2 „ „ tiszta savó és tej.  
1 „ „ zavaros savó és fehér tejfel.  
1 „ „ egyik emlőben fehér és zöld tejfel, a másikban fehér tejfel.

A váladék mennyiségét illetőleg nagyjából az első csoportban vázoltakat találtuk, bár nagyobb mennyiségű váladék relative talán gyakrabban volt észlelhető.

A legutolsó szülés — abortus — óta eltelt idő is igen változatosak voltak. Összeállításunkban a minimumot, mint említettük, az egy év képviselte és így e csoportba, mint mondtuk, 98 nőbeteg tartozott.

Ezek további megoszlása a következő volt:

2 évnél kevesebb idő mulott el ..... 19 esetben  
2 „ „ több, de 5 évnél kevesebb idő mulott el 28 „  
5 „ „ több, de 10 évnél kevesebb idő mulott el 31 „  
10 „ „ több idő mulott el ..... 20 „

Az utolsó szoptatások óta elmúlt idő megoszlása:

2 évnél kevesebb ..... 13 esetben  
2 „ „ több, 5 évnél kevesebb ..... 20 „  
5 „ „ több, 10 évnél kevesebb ..... 33 „  
10 „ „ több ..... 23 „  
Nem szoptatott ..... 9 asszony

A legtöbb nőbeteget itt is körülbelül az intermenstruum közepén vizsgáltuk, a vizsgálatkor csak hárman menstruáltak.

Pontosan kikérdezve nőbetegeinket, megkíséreltük a szoptatások gyakoriságát és időtartamát az emlőváladék megmaradásával összefüggésbe hozni, azonban a minden irányban véghezvitt részletes ellenőrzés ellenére sem sikerült lényegesebb kapcsolatot kimutatnunk, sőt sok esetben negatív eredményeket kaptunk, amennyiben többször olyanoknál, kik hosszú ideig szoptattak, hol volt, hol nem volt váladék az emlőkben és ugyanígy olyan asszonyoknál, kik egyszer rövid ideig, vagy egyszer sem szoptattak, az emlőket egyszer üresnek, másszor váladékkal bőven telten találtuk. Szintúgy nem sikerült emlőváladék jelenlétét a menstruációknak a szoptatások alatt, illetőleg után való fellépésének idejével közvetlenebb kapcsolatba hozni.

Egybevetve az e csoportban találtakat, azt mondhatjuk, hogy az emlőváladék jelenléte a nem terhes primimultiparáknál természetesen még közönségebb és gyakoribb, mint a nulliparáknál. Nőgyógyászati megbetegedéssel közvetlen összefüggésbe itt sem hozható, semmiféle genitális elváltozásra sem jellemző s így további következtetések felállítására nem alkalmazható.

A váladék mennyisége általában talán valamivel több, mint nulliparáknál, nagy mennyiségben előfordulni azonban itt is inkább csak kivételes esetekben szokott. Minőségét illetőleg nagyobb a változatosság és nem ritkák a kombinált esetek. Kor, menstruációs viszonyok, szülések száma, szoptatások száma és időtartama, valamint az azok óta eltelt idő lényegesebb szerepet nem játszanak.

### A III. csoport vizsgálata.

A harmadik csoportba a klimaxban lévő nőbetegeket soroltuk, akik akár koruknál fogva, akár esetleges operatív beavatkozásoknál fogva menstruálni már megszűntek. E csoportba tartozók leg többjénél a terhesség természetesen már ab ovo volt kizárható, de azért pontos vizsgálat már csak azért is történt, mert hiszen ambulantiánk anyagáról lévén szó, nőbetegekkel állottunk szemben. Az e csoportba tartozó 39 vizsgált eset közül 17 esetben találtatott váladék = 43%, ami, mint látjuk, még a II. csoportnál is magasabb érték s amit talán a vizsgált esetek kis száma magyaráz, bár lehetséges, hogy több esetet vizsgálva is csak ilyen, vagy ehhez hasonló eredményt kaptunk volna.

Positív eseteink korszerinti megoszlása:

40 évnél fiatalabb volt ..... 2 nőbeteg  
41 és 45 év között volt ..... 3 „  
46 és 50 év között volt ..... 6 „  
50 évnél idősebb volt ..... 6 „

Nőgyógyászati megbetegedés itt sem praevaleált:

Ovarialis tumort találtunk ..... 1 esetben  
Myomát találtunk ..... 2 „  
Gyulladásos megbetegedést találtunk 2 „  
Deviationál-descensus találtunk ..... 3 „  
Belsősecretiós zavart találtunk ..... 3 „  
Egyéb megbetegedést találtunk ..... 3 „  
Genitális megbetegedése nem volt .. 3 asszonynak

A váladék mennyisége nagyjában az I. csoportban vázoltaknak felelt meg.



Minőség tekintetében:

Savót találtunk (tisztá és zavaros) 15 esetben  
Zöld tejfelt találtunk ..... 1 „  
Tejet találtunk ..... 1 „

A váladék megoszlása szerint:

2 emlőben 10 esetben volt váladék,  
1 emlőben 6 esetben volt váladék,  
1 emlő mellékjártában 1 esetben volt váladék.

Az utolsó szülés — abortus — óta elmúlt idő:

2 évnél ..... 1 esetben volt kevesebb  
2 évnél több, de 5 évnél 3 esetben volt kevesebb  
5 évnél több, de 10 évnél 4 esetben volt kevesebb  
10 évnél ..... 9 esetben volt több  
Nem szoptatott ..... 3 asszony.

A menopause, legyen az akár természetes okból kiváltott, akár mesterséges úton műtét, Röntgen által előidézett, az emlők váladékelválasztására közvetlen hatással nem volt, amennyiben a menopause ideje s a váladékelválasztás jelenléte, mennyisége és minősége között irányadó kapcsolatot kimutatni nem tudunk. Míg egyik nőbetegünk 20 éves menopause mellett váladékkal bőven telt emlőket láttunk, addig egy másiknál ugyanily hosszú menopause után üres emlőket találtunk. Ugyanígy viselkedtek a csak rövidebb idő óta nem menstruálók is.

Szintűgy nem volt összefüggés kimutatható e csoportban sem a szoptatások száma, időtartama s a váladék jelenléte között és így a II. csoportban ezt illetőleg említettek a III. csoportra is vonatkoznak.

Egybevetve e csoport eredményeit, csak az előzőekben mondottakkal megegyező jelenségeket írhatunk a klimakterium nőbetegeiről is. Itt is gyakori az emlőváladék jelenléte, mennyiség és minőség tekintetében megfelelve az előbbi csoportoknak és az emlők elválasztását e csoport asszonyainál sem magyarázzák se genitális megbetegedéseik, sem menopausájuk, illetőleg annak időtartama, sem előző szülések és szoptatások.

#### A IV. csoport vizsgálata.

A IV. csoportba a terheseket vizsgáltuk váladék jelenlétének szempontjából és azt találtuk, hogy legalább a terhesség első felében csak egy részüknél található váladék az emlőkben. 72 esetet vizsgáltunk és ebből csak 54-nél volt váladék = 75%, míg a fennmaradó 18-nál = 25% váladékot nem kaptunk. Ebből a 18 terhes asszonyból 7 volt primigravida, 11 multigravida és terhességüket illetőleg a következőképpen oszlottak meg:

a II. hónapban volt 10 asszony  
a III. hónapban volt 4 asszony  
a IV. hónapban volt 2 asszony  
a VIII. hónapban volt 2 asszony

E két utóbbi az egyik primi-, a másik multigravida volt. Bár mindkettőnek VIII. hónapos terhessége biztonsággal volt megállapítható, emlőjüket üresnek találtuk.

54 esetben találtunk váladékot primi- és multigravidáknál vegyesen. E pozitív esetekből:

16 volt a II. hónapban  
14 volt a III. hónapban  
4 volt a IV. hónapban  
1 volt a V. hónapban  
3 volt a VI. hónapban  
9 volt a VII. hónapban  
5 volt a VIII. hónapban  
2 volt a IX. hónapban.

Mennyiség tekintetében valamivel lényegesebbek voltak a különbségek, mint az első csoportban, amennyiben hol csak egy-két cseppet, hol bőségesebb mennyi-

ségű váladékot találtunk. A korai terhesség eseteiben általában kevesebb volt a váladék, bár egyes esetekben (primi- és multigravidáknál vegyesen) bőségesen volt jelen, míg a terhesség előrehaladottabb stadiumában természetesen általában nagyobb mennyiségekben sikerült váladékot nyernünk.

Minőség tekintetében:

Savót találtunk (tisztá és zavaros) 44 esetben.  
Színes savót találtunk 2 esetben (egyszer vöröset, egyszer zöldet), mindkettőt korai terheseknél a II., illetőleg a III. hónapban.  
Színes tejfelt találtunk 3 esetben (egyszer sárgát, kétszer barnát), két VII. hónapos gravidánál.  
Tejet találtunk 5 esetben.

A kombinációk közül:

1 esetben volt jelen tisztá savó és tej.  
1 esetben volt jelen zavaros savó és sárga tejfel.  
1 esetben volt jelen színes savó és sárga tejfel.  
1 esetben volt jelen sárga tejfel és tej.

Váladék az előrehaladottabb terheseknél rendszeren mindkét emlőben volt lelhető, míg a fiatalabb eseteknél inkább csak egyben, illetőleg annak is csak mellékjártában.

Sem a terhesek kora, sem az esetleges előrement terhességek, szoptatások száma, illetőleg időtartama váladék jelenléte szempontjából lényegesebb szerepet nem játszott, legfeljebb arról számolhatnánk be, hogy úgy látszik, hogy az előrement szülések és szoptatások számának növekedésével a váladék jelenlétének valószínűsége is emelkedik, ami különben elég plausibelnak is látszik.

A váladékos emlők típusos makroszkopos elváltozását csak egyes esetekben és akkor is inkább csak a terhesség előrehaladottabb szakában észleltük, míg a többi, a legtöbb esetben, főleg korai terhességeknél, az elváltozások nem voltak kifejezettek s így az emlők külalakja váladéktartalmukat csak ritkán árulta el biztonsággal.

Egybevetve e csoport eredményeit látjuk, hogy a terhesség első hónapjaiban a váladék jelenléte elég sok esetben hiányzik, bár az esetek nagy többségében találunk az emlőben váladékot. A váladék hiányozhatik úgy primi-, mint multigravidáknál a terhesség elején, de két olyan esetet is észleltünk, amelyekben 8-ik hónapos terhesek emlői voltak teljesen üresek. A váladék mennyisége általában valamivel bőségesebb volt főleg az előrehaladottabb terhességeknél, míg a korábbiaknál csak egyes esetekben volt bőséges, másokban csak néhány cseppnyi volt nyerhető. Minőségileg majdnem az összes csoportok képviselőit megtaláltuk terheseknél is: a korai stadiumban általában a savók domináltak. Az előrement szülések és szoptatások a váladék jelenlétét úgy látszik valószínűbbé teszik, azonban sem ezeknek, sem a terhesek korának lényegesebb közvetlen szerepet nem tulajdoníthatunk.

Még két kisebb csoportról kell megemlékeznünk, hogy összeállításunkat teljessé tegyük. Ez egyrészt azon nőbetegek csoportja, akikről a vizsgálat alkalmával biztonsággal megállapítható nem volt, vajjon terhesek-e, vagy sem, másrészt azon asszonyok csoportja, akiket belsősecretiós therapiában részesítettünk, amennyiben ezek a bevezetésben kifejtettek értelmében, legalább is a theoria szerint, különleges helyet érdemelnek.

33 nőbetegről nem tudtuk pontosan megállapítani a vizsgálatkor, vajjon terhes-e, vagy sem és bár egy részüknek már 6 hétnél nagyobb idő óta nem volt mensese, mégis a helyi lelet biztos diagnózis felállítását lehetségessé nem tette. Ezen nőbetegek közül



4 primi- és 19 multiparának volt váladék az emlőjében, míg

7 primi- és 3 multipara emlőjét találtuk üresnek.

Ilyenképpen pozitív volt a váladék szempontjából 67%, míg negatív 33%. A 67%-ból 56% multiparára, 11% primiparára esik, míg a 33%-ból 26% esik primi- és csak 7% multiparára, amiből azt a következtetést vonhatnánk le, hogy tekintettel arra, hogy az utolsó mensést illetőleg nagyjából egyenlő esetekkel állottunk szemben, amennyiben mindkét csoportban vegyesen voltak fiatalabb és idősebb esetek, úgy látszik, multiparáknál a váladék általában már a terhességnek korábbi szakában lép fel, mint a primigravidáknál, bár egyes esetek és főleg a biztos terheseknél szerzett tapasztalataink azt nem mindenben erősítik meg.

A belsősecretiók therapiával kezelt asszonyok közül 12-ről tudunk beszámolni, akik közül lényegesebb befolyást csak egy oligomenorrhoea miatt corpus luteum vizes kivonatóval kezelt 16 éves virgónál láttunk, akinél a kezelés folyamán hirtelen mindkét emlőből bőséges savóelválasztás indult meg. A többinél az adagolt corpus luteum, glanduovin, glanduitrin stb. e szempontból nem bírt különösebb jelentőséggel.

Azon nőbetegeinknél, akik huzamosabb kezelésre jártak ambulantiánkra, alkalmunk volt a váladékot több ízben ellenőrizni és ennek alapján azt mondhatjuk, hogy nagyjában úgy mennyiség, mint minőség tekintetében hetek, sőt hónapok múlva is az első vizsgálatnak megfelelő váladék volt az emlőkben. Így az is feltehető, hogy ha csak az asszony szervezete lényegesebb változást nem szenved, úgy a váladék huzamosabb időn át is hasonlóan megmarad, illetőleg egyénenként és esetenként változó mennyiségben újonnan képződik.

Összegezve az 500 nőbetegen szerzett tapasztalatokat, azt mondhatjuk, hogy nagyjában minden harmadik nem terhes asszonynak kisebb-nagyobb mennyiségben váladék van az egyik, vagy mindkét emlőjében. E váladék jelenléte semmiféle nőgyógyászati megbetegedéssel közvetlen összefüggésbe nem hozható, kortól, az előrement szülések számától, a szoptatások számától és időtartamától független és azokkal legfeljebb közvetett vonatkozásban van. A terhések emlőjében legtöbb esetben van váladék, rendszeren bőségesebb mennyiségben, főleg a terhesség előrehaladottabb stadiumában, de elég tekintélyes azoknak a főképen korai terhéseknek a száma, akiknél váladékot nem találtunk, vagy ha találtunk is, csak igen kis mennyiségben. Ugyanez áll azon korai terhességekre is, amelyekben pontos dliagnosis még fel nem állítható, mely utóbbi esetek még azt is látszanak bizonyítani, hogy multigravidáknál a váladék már a terhességnek már korábbi tadiumában lép fel általában, mint először terheseknél.

Mivel ezen vizsgálatok régebben történtek, Tóth professzor úr megbízásából eredményeink nyilvánosságra hozása előtt ellenőrzésképen még 100, nőosztályunkon fekvő olyan beteget, aki legalább egy éve nem szült, illetőleg szoptatott, e szempontból is megvizsgáltunk. A vizsgálatok kivitele teljesen megfelelt a régebbi vizsgálatoknak.

A 100, ambulantiánkon felvett, válogatás nélkül, a felvétel sorrendjében vizsgált nőbeteg közül 49-nek emlőjében találtunk több-kevesebb váladékot, melynek minéműsége és színe mindenben megegyezett a fentebb részletesen leírt, a régebbi kísérletsorozatban nyert váladékokkal (savó, tej, tejfelszerű váladék, 1 ízben fekete, 1 ízben zöld, többször sötétsárga színű).

A vizsgált pozitív eredményű betegek közül az I. csoportba (még soha nem volt állapotos) tartozott 7,

(1 a climaxban), a II.-ba (legalább egyszer már szült vagy vetélt) 38, mely utóbbiak között több volt olyan, aki sohasem, vagy egy ízben csak egészen rövid ideig szoptatott, a III.-ba (climax) 4, közöttük egy 71 éves, carcinoma miatt kezelt. Az egyes csoportokba tartozó pozitív esetek nagy százalékos különbségeit az *ennek teljesen megfelelő százaléku klinikai beteganyag megmagyarázza* és így természetes, hogy nullipara és climaxban levő eset sokkal kevesebb van.

Ami ezen pozitív eredményű esetek szülési és szoptatási viszonyait, valamint nőgyógyászati megbetegedéseinek diagnosztikáját illeti, ez is teljesen megfelelt az előbbi sorozatnak (descensusok, tumorok, gyulladások); jellemző megbetegedést nem találtunk. Érdekesebb csak 2 esetünk volt: Az egyikben 1108—1926. fejlisz. 22 éves, egy ízben *régebben* vetélt nőbetegnél az anamnesis és a helyi lelet erősen méhenküli terhesség mellett szólt, *mindkét emlőben bőven volt zavaros, illetőleg pelyhes savó*. A megejtett laparotomiánál retentiós ovarialis cystát találtunk; terhességnek semmi nyoma nem volt. A másik esetben 1149—1926. fejlisz. ugyancsak méhenküli terhességre typusos anamnesis és helyi lelet mellett 27 éves, egy ízben már extrauterin miatt operált betegnél *mindkét emlő üres volt* s a laparotomiánál baloldali interstitialis terhességet találtunk.

S ha most átgondolva az elmondottakat, az emlők elválasztását, mint kórjelzőt akarjuk értékelni, akkor ki kell jelentenünk, hogy a *nőgyógyászatban az emlők elválasztását — mint diagnostikumot csak igen nagy óvatossággal kezelhetjük*. Mert ha a bőségesen termelődő savó megfelelő anamnesis és helyi lelet mellett a terhességet valószínűvé teszi is, az emlőkből kis mértékben kinyomható egyéb váladékok semmiképen sem bizonyítanak terhesség mellett. Nagy elővigyázatosságra van szükség, ha a diagnostikumot célszerűen akarjuk felhasználni, mivel nagyobb mennyiségű váladék legtöbbször csak a terhesség előrehaladott, késői stadiumában szokott jelen lenni és éppen azon esetekben, midőn e kórjelzőt legtöbbet használjuk, midőn a tapintási lelet még oly kevésbé kifejezett, hogy ennek alapján egyedül véleményt mondani nem lehet, akkor találhatunk egy-két kiesiny csepp váladékot az emlőkben, amelynek jelenléte vagy hiánya — mint kitűnt, nemcsak hogy nem bizonyít terhesség mellett, sem az ellen, hanem az *egyedül* ebben bízót olyan esetekben vezetheti félre — méhenküli terhesség utóbbi két esete —, midőn az a betegre nézve életbevágó fontosságú lehet.

#### Összefoglalás:

Összefoglalva ezek után munkánk eredményét, azt mondhatjuk, hogy:

1. Az emlő elválasztásának előszöri és ismételt megindulása nem kizárólag terhesség következménye, hanem egyrészt igen sok más, a szervezetben lejátszódó helyi és általános folyamat eredménye, másrészt, úgy látszik, főképen egyéni diszpozíciótól, ideges kölcsönhatástól, stb. függ.

2. Az emlők váladékának osztályozására nem elegendő a „colostrum” és „tej” megjelölése, mivel sok olyan váladékfajtát von egybe, amelyek már makroszkoposan is nagy fokban különböznek. A colostrum-testecskék e szempontból jellemző szerepet nem játszanak, az egyes váladékfajták részletesebb körülírását lehetővé nem teszik. Az elbírálásnál kizárólag a váladékok viszonylagos összetétele a fontos, mely viszonylagosság szabad szemmel is fölismerhető, de mikroszkop alatt minden esetben pontosan ellenőrizhető.

3. Az emlők váladéka rendszeren fehér, lehet azon-



ban sárga, zöld, vörös és fekete színű is. E színeződést a váladékok zsíralkotórészeihez kötött organikus festékek okozzák, melyek a valószínűség szerint az autochton keletkezésű festékek „elhasználódási-pigment” csoportjába tartoznak.

4. Egy egyén két emlőjében, de egy emlő fő- és mellékjáratában is egy időben a legkülönbözőbb mennyiségű és minőségű váladék lehet.

5. Nem terhes asszonyok mindhárom csoportjában, körülbelül minden harmadik asszony emlőiben kisebb-nagyobb mennyiségű váladék van. A váladék jelenléte semmiféle nőgyógyászati megbetegedésre nem jellemző, sem korral, sem előrement szülésekkel, sem szoptatásokkal szorosabb kapcsolatban nincs. A terhes asszonyok közül a multiparáknál és előrehaladottabb terhességeknél van gyakrabban váladék az emlőkben és rendszeren bőségesebb mennyiségű. Primiparáknál és fiatalabb terhességeknél elég tekintélyes az olyan esetek száma, melyekben az emlőkben váladékot nem találtunk.

6. Az elmondottak értelmében az emlők elválasztása a nőgyógyászatban diagnostikumként csak igen nagy körültekintéssel és óvatossággal használható fel, mert ha a bőséges savó terhesség mellett szól is, semmiképpen sem teheti azt egy-két csepp régi tej vagy tejfel, mely utóbbi vizsgálata főképpen a rendellenes, nehezebb esetek, valamint fiatalabb terhességek elkülönítő körismézésénél zavarólag hathat.

**Irodalom:** *Alsberg:* Zentrbl. 1907. 51. sz. 1581. o. — *Bab:* Berlin, Hirschwald 1904. — *Baisch:* Leitfaden der Geb. und Gyn. Unters. Leipzig, 1913. — *Basch:* Deutsche med. Wochenschr. 1910. 21. sz. — München med. Wochenschr. 1911. 43. sz. — *Baum:* Zeitschr. für Säuglingsfürsorge, 4. köt. — *Behrendt:* Diss. München, 1908. — *Biedl:* Innere Secretion III. Aufl. Berlin, Wien, Urban u. Schwarzenberg 1916. — *Bouin et Ancel:* Soc. de biol. Paris, 31. Janv. 1913. — *Bumm:* Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. — *Cramer:* Münch. med. Wochenschr. 1909. 30. sz. — Monatschr. f. Geb. und Gyn. XXVI. köt., 3. füz. — *Doederlein:* Handbuch der Geburtshilfe 1915. I. kiad. 274, 456, 297. o. — *Ebeler:* Mediz. Klinik 1915. 39. sz. — *Engel:* Archiv. f. Kinderh. XLIII. köt. — *Fraenkel:* Archiv. f. Gyn. LXII. köt., 1. füz. — Münchener med. Wochenschr. 1901. 52. sz. — Sitz. der Schles. Ges. f. Vaterl. kultur Breslau. — *R. T. Frank:* Proceedings of the New-York pathol. Soc. 1911. march. und avril. Ref.: Zentralbl. 1912. 377. o. — *Gardlund:* Hygiea 1919. 114. o. Ref.: Zentralbl. 1919. 34. sz. Archiv für Gyn. CVI. köt., 3. füz. — *Gauthier:* Lyon med. 1903 febr. 8. Ref.: Ztrbl. 4. sz. — *Grigoriu Cristea und Aschner:* Revista stiintelor med. 1912 dec. — *Grünbaum:* Deutsche med. Wochenschr. 1907. 26. sz. — *Hagemann:* Med. Klinik. 1920. 35. sz. 902. o. — *Halban:* Archiv f. Gyn. LXXV. köt. — *Hofmeier-Schroeder:* Handbuch der Frauenkrankheiten 1901. 336. o. — *Ikeda:* Med. Woche, 6. sz. — *Mc. Ilroy:* XVI. Intern. med. Kongress London 12. Aug. 1913. — *Jaschke und Lindig:* Zeitschr. f. Gyn. LXXVIII. köt., 1. füz. — *Liepmann:* Handbuch der Frauenheilkunde, III. köt. 492. o. — *Lindig:* Monatschr. f. Geb. und Gyn. XLVII. köt., Aufl. 6. — *Novak:* Zentralbl. f. Gyn. 1919. 14. sz. 256. o. — *Nussbaum:* Münchener med. 1902. 21. sz. — *Pfister:* Beitrag z. Geb. u. Gyn. V. köt., 3. füz. — *Reichenfeld:* Wiener Klinische Woch. 1921. 1. sz. 4. o. — *Roig-Raventos:* Rev. de Ciencias med. de Barcelona XXV. 4. sz. — *Roth:* Berliner Klinische Wochenschr. 1919. 13. sz. — *Runge:* Lehrbuch der Gynaekologie 1915. — *Schickele:* Vortrag im Naturw.-med. Verein zu Strassburg 1912. dec. 13. Ref. Münchener med. 1912. 561. o. — *Schäshelm:* Zentralbl. f. Kinderheilk. 1909. 431. o. — *Schein:* Wiener med. Wochenschr. 1907. 36–43. sz. — *Saenger:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. XXXVI. köt., 4. füz. — *Semon:* Deutsche med. Wochenschr. 1908. 51. sz. — *Siding:* Wiener Klin. Wochenschr. 1909. 8. sz. — *Sigwart:* Sitzung der Ges. f. Geb. und Gyn. zu Berlin 1912. XI. 22. — *Simons:* Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 1906. LXII. köt., 14. o. — *Temesváry:* A tejelválasztás és szoptatás. Budapest, 1901. — *Thorn:* Münchener med. Woch. 1901. 47. sz. — *Troell:* Studien über das Uterusmyom. Stockholm, 1910. — *Vogt:* Zentralbl. f. Gy. 1909. 23. sz.

## Postthorakoplastikás állapotok megítélése különösen az extrapleurális thorakoplastikák szempontjából.\*

Írta: *Herepey-Csákányi Győző dr.*, az Országos Munkásbiztosító Pénztár I. sz. sebészeti osztályának vezetője.

A tüdőtuberculosis gyógyításában a sebészi beavatkozások mind több és több eredményt mutatnak fel, amely körülményt főleg a külföldi irodalmi statisztikák igazolják. Nálunk ezen eljárások a generalis meghonosodástól még elég messze vannak. Ezen beavatkozások némelyike kivétel és javallatok felállítása szempontjából még ma is kiforrásra vár, miért is fontos megismerni azon műtét utáni állapotokat, amelyek ezen beavatkozások közül a legnagyobbak: a thorakoplastikák után lépnek fel, mert ezen postthorakoplastikás tanulságok egyben értékjelzők ugyanazon beavatkozásokra vonatkozólag. Főleg az extrapleurális thorakoplastikákra gondolunk, mint amelyek a phthisiologiában mind jelentősebb szerephez jutnak, legfőként a socialis indicatiók szempontjából.

A thoraxon plastikai műtétet leggyakrabban két-féle okból végezzük: ha empyemás üreget akarunk fedni, vagy pedig, ha a tüdőnek bizonyos megbetegedéseinek (tuberculosis, bronchiektasia) a gyógyulást akarjuk általa előmozdítani.

A thorakoplastikáknak kiindulási pontja az empyema-sebészet, annak is az a fajtája, amely sorozatos bordaresectiókkal, illetve a mellkasfal részleges eltávolításával az ú. n. „modelláló”, illetve „thoracektomiás” csoportba tartozik.<sup>2</sup> Ennek az iránynak előfutára *Estlander* volt, aki csaknem 50 év előtt (1879-ben) végezte a mellkasfal laterális oldalának kiterjedt resectióját úgy, hogy eltávolította a II–VIII. bordák 2–6 cm-es darabjait subperiostealisan, több intercostalis metszésből. Ezen eljárás azonban nagy üregek fedésére elégtelen lévén, *Schede* 1890-ben ajánlotta az ő ismert radicalis eljárását teljes empyemaüregek fedésére. Utána közvetlenül *Quénu* (1892), *Jaboulay* (1893) és *Boiffin* (1895) jöttek új ötleteikkel és vetették meg — *Schede*vel együtt — a későbbi *Friedrich*-, *Wilms*- és *Sauerbruch*-féle extrapleurális thorakoplastikák alapjait.

Ismeretes a *Friedrich* extrapleurális thorakoplastikájának nagy rokonsága *Schede* plastikájával; mindkettő a mellkasfalnak teljes kiesontozásából áll az ismeretes patkóalakú metszésből. *Quénu* a hatás fokozására a bordákat folytonosságukban két helyen szakítja meg, — amint azt később a *Wilms* „Pfeilerresection”-jánál látjuk, — míg a *Boiffin* „borda devertebralisatioja” mutat rá arra a módra, ahogyan a bordákat resekálnunk kell akkor, ha általuk az illető oldali mellkasfélre egyenletes nyomást akarunk gyakorolni.

A legszembeötlőbben mutatják be a thorakoplastikák fejlődésének ezen fontos mozzanatait a következő ábrák, amelyek egyben azt is mutatják, hogy pl. extrapleurális thorakoplastikáknál a compressio fokozása céljából szükséges-e a bordáknak olyan nagyfokú resectiója, hogy az későbbben a gerincoszlop és az egész mellkas eltorzulását eredményezze. Ezen, hullán végzett műtėti eredmények azt mutatják, hogy a mellkasfalnak a tüdőre gyakorolt compressiója, vagyis a mellkas körfogatesökkenése nem áll arányban a resekált bordák

\* A Magyar Sebésztársaság XIV. nagygyűlésén tartott előadás nyomán.

<sup>2</sup> *Céstan* felosztása: 1. thorakotomiák, vagy temporäresectiók; 2. thorakoplastikák, vagy modelláló resectiók; 3. thoracektomiák, vagy valódi mellkasfal-eltávolítások.

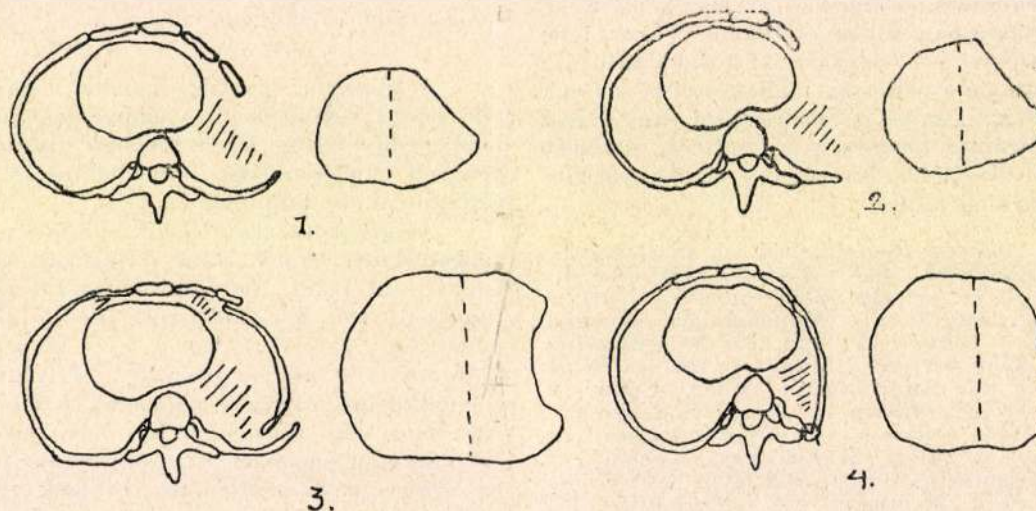


hosszúságával. Az 1. ábra 1. és 2. vázlatrajza az Estlander-műtét eredményét mutatja; az első esetben öt bordának resectiója után a mellkas körfogateszkkenése 4 cm, a második esetben 8 bordának 110 cm hosszúságban való eltávolítása után a körfogateszkkenés 5½ cm. Az 1. ábra 3. rajza a Quénu-műtét eredményét mutatja be a 7. bodra egy-egy kis darabjának elől és hátul való resectiója után — 3 cm körfogateszkkenéssel. Az 1. ábra 4. rajza pedig Boiffin műtétjének hatását mutatja 9 bordának 6—6 = 54 cm-rel való resectiója után; a műtét hatás a körfogatnak 4 cm-rel való csökkenése.

A jó helyen való resectiónak előnye tehát világos. Jaboulay eljárását, az ú. n. „Desternalisation costale“-t hullán elvégeztük azt találtuk, hogy egy 92.5 cm mellkaskörfogattal bíró hullának II—VIII. bordaporcogóját eltávolítva, a mellkaskörfogat 94.5 cm lett, vagyis egy körfogateszkkenés helyett egy 2 cm-es körfogatnövekedés állott be. Ez az állapot előzetes kulcsontresectio után — még inkább fokozódott az I. bordaporcogójának eltávolításával. A bordák statikai viszo-

ban mégsem fedi a tényeket, — inkább csak a beteg külsejére vonatkozhatik, — amennyiben a váll és felsővégtag működése még ezen plastikáknál is kifogástalan.

Az Estlander, Quénu és az eredeti Wilms postoperatív állapotai közvetlenül a műtét után anatómiai szempontból már kisebb elváltozást mutatnak. A thorax körfogata itt még alig változik (leghamarabb az Estlander-műtét érezteti hatását) — a váll is csak később süllyed mélyebbre. Legfeltűnőbb azonban ezen műtéteknél az az állapot, amelyik klinikai szempontból is érezteti kellemetlen hatását, hogy t. i. a resekált bordáknak vertebrealis csomkjai, főleg a ligamenta costotransversaria hatása következtében felfelé és hátrafelé húzatnak és ezáltal a bőrön keresztül tapinthatókká, sőt láthatókká is válnak. Ennek következtében a csontos mellkassal nemcsak hogy nem gyakorol nyomást a tüdőre, hanem ellenkezőleg: annak nyomása alól kitér. Ezen kedvezőtlen postoperatív anatómiai elváltozás merítette feledésbe a további műtét fejlődés folyamán ezen említett és a hozzájuk hasonló műtét eljárásokat.



1. ábra. Különböző thorakoplasztikás hatások (Gourdet szerint).

nyainak pontos tanulmányozása után ma már érthető ez, amint azt még később az Estlander, Quénu és Wilms műtétjeinél látni fogjuk.

Sauerbruch a többi között a Boiffin elvét is értékesítette az ő tipikusnak felvett extrapleurális thorakoplasztikájában, amely eljárásban egyesíteni iparkodott az eddigi eljárások előnyeit azok hátránya nélkül.

Nézzük most már az egyes thorakoplasztikák érték-mérőjét, vagyis a műtét után bekövetkező állapotokat. Ezen postthorakoplasztikás állapotok kétféleképpen ítéltethetők meg: anatómiai és klinikai szempontból. Szembe-ötölő anatómiai és klinikai tünetek jelentkezhetnek: a) mindjárt a műtét alatt és után, b) később, évek múlva.

Anatómiai szempontból azt mondhatjuk, hogy minél nagyobb anyaghiányt eredményez a műtét, annál súlyosabb anatómiai elváltozások lesznek a következők, főleg akkor, hogyha az operált egyén fiatal, csontváza rugalmas. A csontváznak legnagyobbfokú torzulásával találkozunk a Schede és Friedrich eljárásaival kapcsolatosan; itt látjuk már közvetlenül a műtét után is azt, hogy az egész operált mellkassal besüppedt és a váll szemmel láthatólag is mélyebbre süllyedt. Ezen plastikai eljárások főleg a későbbi idők folyamán annyira torzítók, hogy méltán mondhatta egy pár év előtti sebészcongressus egyik tagja egy postempyemás thorakoplasztikás betegem bemutatásakor azt, hogy az ilyen beteget gyógyult állapotában katonai nyelven 100%-os rokkantnak neveznek. Ezen frappáns megjegyzés azon-

A Sauerbruch-féle extrapleurális thorakoplasztika mutat közvetlenül műtét után legkevesebbé feltűnő anatómiai elváltozásokat, miután a sorozatos bordaresectiók helye — az angulus costae tája — és azok mértéke — 6—12 cm — a legcélszerűbbnek bizonyult.

A későbbi postthorakoplasztikás viszonyokat véve szemügyre, anatómiai szempontból elsősorban a következőképp gerincoszlopi elferdüléssel és mellkassal elváltozásokkal kell számolnunk, mint amelyek a betegre nézve leginkább hatnak torzítólag.

Régebbi tapasztalásból tudjuk, hogy a tüdőszövet nagyobbfokú elváltozása, zsugorodása, valamint intrathorakalis heges kötőszöveti szálak, nemkülönben a légzőizmok működésének korlátozása, esetleg kiesése, önmagában véve is észrevehető skoliosist eredményezhet. A gerincoszlop elferdülése mindig a megbetegedett oldal felé történik, és pedig concavitásával a betegségi góc felé.

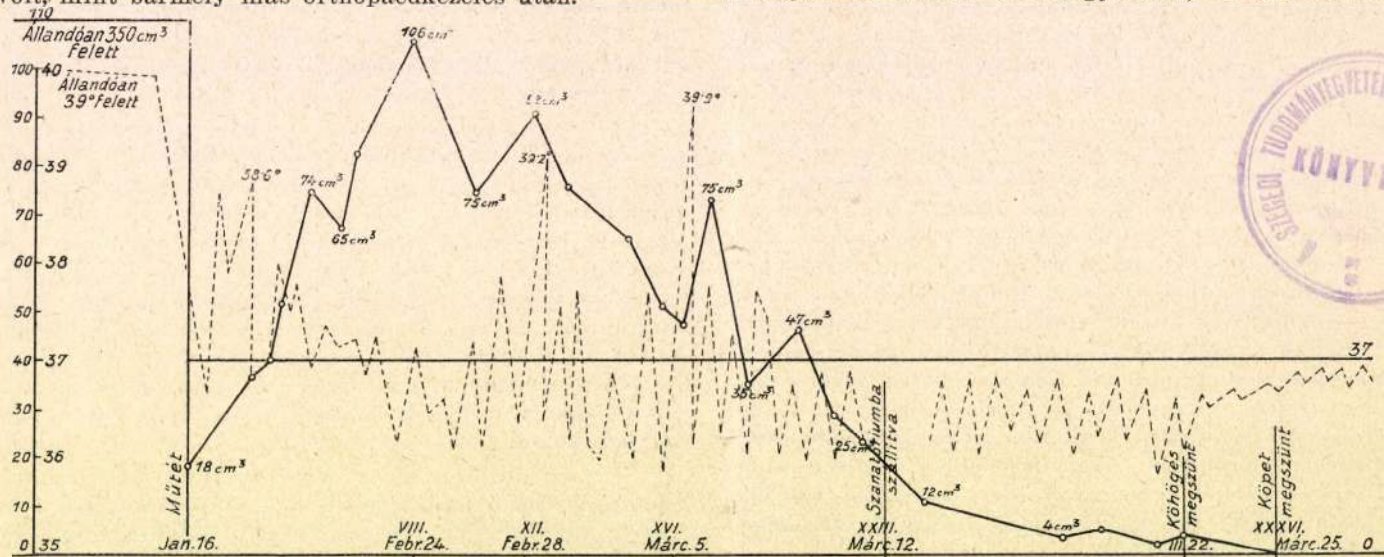
Sauerbruch azt veszi fel, hogy ezen nem operált phthisisnél az elsődleges elhajlás az egészséges oldal felé történik és csak később fejlődik ki az alsó szakaszon egy convexitásával a beteg oldal felé néző elhajlás.

Empyémáknál ugyanezt látjuk, csak hogy itt a deformitások kétfélék: 1. empyema, illetve exsudatum jelenlétében létrejött scoliosisok, amelyek convexitásukkal görbülnek a megbetegedett oldal felé és 2. postempyemás scoliosisok, amelyek a tüdő állandósult colapsusa következtében jönnek létre és amelyek itt a concavitásukkal néznek a beteg oldal felé.



A phthisisnél alkalmazott thorakoplastikáknál a *Sauerbruch*, *Brauer*, illetve *Wilms* műtétjével kapcsolatosan fellépő gerincoszlopi elferdülések convexitásukkal a műtét hiányát néző dorsalskoliosisok, kevés compensatorikus elhajlással az ellenkező irányban a cervicalis és lumbodorsalis részeken. Némelyek a skoliosis mellett kifejezett kyphosist is észleltek. A *Sauerbruch*-plastikánál, amennyiben a betegségi góc természete és fekvése sokkal kiterjedtebb bordaresectiókat nem tesz szükségessé, a gerincoszlop késői postoperatív elhajlása minimalisnak, majdnem semminek mondható. Sőt, a *Sauerbruch*-plastika corrigáló-műtét gyanánt is szerepelhet olyan esetben, midőn a műtét előtt egy, a plastika hatásával ellenkező irányú dorsalskoliosis volt jelen, mint a zsugorodó phthisis következménye.

Ez adta meg az eszmét *Sauerbruch*nak arra, hogy más okból létrejött gerincoszlopi elferdüléseket is sorozatos bordaresectióval gyógyítson. Ilyenkor a bordaresectiókat paravertebralisán, valamint a bordapúp legkiemelkedőbb pontján végezte 3 cm hosszúságban, extrapleurálisán és utána extensiós gipszkötést alkalmazott. Ezen beavatkozás ugyan nagy, de az eredmény jobb volt, mint bármely más orthopaedikezelés után.



2. ábra. Láz- és köpetgörbe egyzakaszos *Sauerbruch*-féle extrapleurális thorakoplastika után.

*Hug* figyelmeztet arra, hogy nemcsak a csontvázban okozott hiányok azok, amelyek miatt skoliosis képződik; szerinte az izomzat nagyfokú sérülése is szerepet játszik ebben. Tudjuk, hogy a legfontosabb törzstabilizáló izmok a trapesus, lat. dorsi, rhomboideusok, levator scapulae, a hosszú spinális izmok és a mellő hasfali izmok. Ezen izmok munkaképtelenségük esetén nagy mértékben hozzájárulhatnak egy skoliosis kialakulásához.

Egyrészt a már kifejlődött skoliosis, másrészt a rectus és obliquusok működésének kiesése okozza még a szegycsont elferdülését, amely felülről és az egészséges oldal felől lefelé és a beteg oldal felé görbült; ezenkívül a szegycsont hosszanti tengelyében is beállhat egy csavarodás olyan értelemben, hogy a műtét-oldali szegycsontszél vertebrális irányban csavarodik, míg az egészséges oldali széle előre.

Figyelembeveendő még egy gyakori következmény: a lapockaöv helyzetváltozása főleg azért, hogy a felsőbb bordagyűrűnek resectiók útján való beszűkülésével a lapocka elveszíti passzív tartását. Ehhez járul még az, hogy a lapockaemelő izmok (mm. levator scapulae, trapesius és rhomboideus) egyrésze, és pedig a trapesius és rhomboideusok műtét közben feltétlenül sérülnek még akkor is, hogyha rostjaik közt tompán hatolunk be. Ennek következtében a lapocka mélyre süllyed és előre csúszik. *Hug* 22, több év után felülvizsgált post-

thorakoplastikás betegéből 14 esetben találta a lapockagyűrű kisebb-nagyobb fokú mély-állását. Evvel szemben 6 esetben a lapocka magas-állása is előfordult, amelyet ő arra vezetett vissza, hogy az aránylag jól működő elevátorok mellett a m. serratus anterior lapockarögzítő és mozgató működése kiesett általa, hogy műtét közben erősen sérült, illetve, hogy bordái tapadása helyett a megváltozott viszonyok következtében csak lágyrésztapadással bír.

A műtét utáni klinikai tünetek tárgyalásánál csak az extrapleurális thorakoplastika egynéhány jellemző tünetére akarok kitérni. A legvehemensőbb tünetek itt is a legnagyobb fokú beavatkozással kapcsolatosan jönnek létre. Általában a thorakoplastikák közül a legnagyobb beavatkozásnak *Schede* és *Friedrich* eljárásait kell tartani, avval a megjegyzéssel, hogy a *Friedrich* eljárásánál nemcsak a műtét shok szerepel, mint legfőbb veszély a műtét alatt és közvetlenül utána, hanem — főleg nem merev mediastinum esetén — nagyfokú légzési és vérkeringési zavarok (paradoxlégzés, a plastika nyomása a szívre és a nagyerekre) teszik a klinikai

képet aggasztóvá. Sokkal kisebb mértékben előfordulnak ezek a korai klinikai tünetek a többi extrapleurális thorakoplastikánál is (*Sauerbruch*, *Brauer*, *Wilms*). Az extrapleurális thorakoplastikák fejlődésében főleg ezen zavarok leküzdése képezte a legfőbb gondot. Ezt a célt szolgálják azon ajánlások, amelyek szerint egy-egy plastika elvégzése két, sőt három részre tagolandó.

Közvetlenül a műtét utáni klinikai tünetek közül a legnagyobb fontossággal a hőmérsék és a köpet ingadozásai bírnak.

A hőmérsék ingadozása tipikusnak mondható egy ugyanazon extrapleurális thorakoplastikával kapcsolatosan olyan értelemben, hogy a műtét után közvetlenül leesik, majd egyszer-kétszer felugrik 38–39°-ra, hogy aztán lytikusan essék le a normalisra. Többszakaszos műtétnél az esés kritikus. *Sauerbruch* szerint ez az állapot egy a szervezetben lefolyó tuberkulin-reakciónak felel meg, amely általa jön létre, hogy a beteg tüdőre a plastikával nyomást gyakorolunk, minek következtében ebből, mint szivacsból kiperéseljük a tuberculosistoxinokat a szervezetbe. A kezdeti hőemelkedések tehát ennek a fokmérői. További következtetések: minél nagyobb a hőemelkedés, annál nagyobb a szervezet ellenállóképessége. *Brunner* a kórbonctani állapotra is következtet belőle: magasabb hőemelkedésnél, szerinte, inkább az exsudatív felé hajló a folyamat, míg alacsonyabbnál inkább cirrhotikus folyamatot vesz fel.



Ha a lázgörbe nem ilyen alakot mutat, hanem állandóan magasán áll: akkor a túloldali góccok fellángolására következtetünk belőle. Ez az állapot — amint látni fogjuk — a köpetgörbét is megváltoztatja.

A köpetgörbe nagyjában ugyanilyen alakot mutat. Műtét után — az expectoratio fájdalmassága miatt — alacsonyra esik le, később — a morphium bőséges adagolására — eléri maximumát, hogy aztán állandóan esökkenve a legalacsonyabb pontjára szálljon alá. Tipikusan mutatja ezt a görbét a legutóbbi saját észlelésem (l. 2. ábra), ahol egy elvégzett *Sauerbruch*-plasztika után a 8. napon érte el a köpetmennyiség a maximumát (106 cm), majd lassan — remissiókkal tarkítva — a műtét utáni 36. napon a 0-pontra süllyedt. Megjegyzendő, hogy a köpetmennyiség műtét előtt állandóan 350 köbcenti-méter felett volt.

A köpetnek műtét utáni állandó magas foka a túloldali folyamat fellángolására mutat.

A későbbi klinikai tünetek közül egyik a *compensatorikus emphysemának fellépése a túloldali tüdőben*. A beteg érdekében áll tehát, hogy az egészséges tüdejét hirtelen meg ne terhelje; világos magyarázata ez a műtét utáni fekvőkúrák fontosságának! Ennek az analógiájára az sem volna célszerű, ha a gerincoszlop megváltozott statikai viszonyai mellett a beteget a műtét után mielőbbi felkelésre és tesmozgásra buzdítanók és ezáltal fokoznók egy skoliosis fellépésének esélyeit és mértékét. Vice versa: egy skoliosus kifejlődése egy túloldali compensatorikus emphysemának fokára és localisatiójára is nagy fontossággal bír. A magasán fekvő cervicodorsalis kyphoskoliosis, amely convexitásával néz az operált oldal felé, concav gyűrűjébe szorítja az egészséges tüdőfél egy részét — főleg a hátsó segmentumokat — amelyek ennél fogva compensatorikus emphysema kialakulására alkalmatlanok. Ezért ebből a szempontból főleg az alsó-, illetve alsó- és középső lebenyek és ezeknek is csak a mellső és oldalsó részei kerülnek szóba. Látjuk, milyen fontos a compensatorikus emphysemának egyenletes elosztódottsága túloldali collapsus tüdő mellett, ami szintén egy ok arra, hogy a *postoperativ skoliosokat lehetőleg kerüljük*.

A fentiekből azt látjuk, hogy az extrapleurális thorakoplastika a fejlődés folyamán a *Sauerbruch* elgondolásában egy bizonyosfokú befejezettséghez érkezett el. *Sauerbruch* nemrég közölte újabb eredményeit közel 1000 plasztika kapcsán, aminek tanulsága szerint a műtét utáni korai halál 4%-ról 1–2%-ra esett le, az állandó javulás (gyógyulás) eredménye 32,5%-ról 42,4%-ra emelkedett; a javulási százalék 60–70-re tehető. Ezen kipróbált úton tehát nyugodtan haladhatunk, ha a fenti eredmények elérését nem egyedül a sebészeti technika kérdésének tekintjük, — bár annak fontossága főleg e téren közismert — hanem az esetek gondos kiválogatásának is, ami viszont a belgyógyászokkal való harmonikus együttműködés eredménye.

A budapesti Új Szent János-kórház gyermekosztályának közleménye (főorvos: Péteri Ignác dr. egyetemi magántanár).

### Tapasztalatok vörhenybetegeken.\*

Írta: Papp Gusztáv dr.

Az Új Szent János-kórház vörhenyosztályán az elmúlt 21 hónap alatt közel hatszáz beteg fordult meg. A fontosabb statisztikai adatokról és néhány érdeklődő észlelésünkről az alábbi sorokban röviden beszámolok.

Az 1–2. életévre betegeink 5%-a esett, 3–6. évre 46%-a, 8–14-ig 33%-a, 14–20-ig 12%-a. 20. éven felüli 4% volt. Legfiatalabb betegünk 15 hónapos volt, legidősebb 48 éves. A leánybetegeink 8%-ban multák felül a fiúbetegek számát. Az egy év körüli esetek igen sokszor csak lázas erythemának bizonyultak. Egyébként az osztályunkra bentalt betegek 5%-a nem bizonyult scarlatinának, bizonyosságául annak, hogy a vörheny diagnózis sokszor mennyire nehéz, és néha csak napok vagy hetek múlva dönthető el, hogy tényleg vörhennel állunk-e szemben, vagy nem. Olyan esetekben, amidőn a kiütés csalódásig hűen hasonlít a skarlát kiütéséhez, de egyéb vörhenyre jellemző tünetet nem találunk, igen értékes segédeszköz a reconvalescens-savóval végzett kioltási jelenség. Kíváncos volna, ha a főváros valamennyi gyógyszerárában kapható volna reconvalescens-savó 1–2 cm<sup>3</sup>-es ampullákban. A gyakorlóorvos így sokszor elkerülhetné az otthon való megfigyelést, a család zár alá helyezését, illetve a betegnek kórházba való szükség nélküli beutalását.

Vannak esetek, amidőn csak retrograd úton a hámlásból állítjuk fel a vörheny diagnózisát. Több esetben láttuk, hogy dacára az eléggé típusos kezdeti tüneteknek, a várt hámlás mégsem következett be. Kérdés, van-e scarlatina hámlás nélkül?

Gyakran halljuk, hogy a megbetegedett gyermek valamelyik hozzátartozója torokgyulladásban szenvedett napokkal a vörheny fellépése előtt. Ehhez hasonló tapasztalat, hogy a különbszobában elhelyezett gyermek kísérője csaknem kivétel nélkül átesik anginán vagy tonsillitis follicularison. Magam, mint kezelőorvos, fél-évenként pontosan megkaptam az angínát, aminek tehát immunizáló hatást nem igen tulajdoníthatunk. Vörheny-betegeink 25–30%-ának hypertrophiás tonsillái voltak. Nem tapasztaltuk, hogy ennek a torokfolyamatra vagy egyáltalán a betegség prognózisára kedvezőtlen befolyása volna.

A scarlatinás képre igen jellemző a trigonum periorale. *Hochsinger* szerint ez a viaszszárga szín nem egyéb, mint kioltási jelenség. Nem valószínű, hogy így van, mert hasonló jelenséget aethernarkosisnál és lázas gyermeknél is láthatunk, amidőn a kipirult arcfelek mellett éles ellentétet képez a felső és alsó ajak halvány-sága. Inkább arra gondolhatunk, hogy a bőr anatómiája más ezen a területen, mint az arcon. Vastagabb a hámréteg és a vérellátás felszínesen nem oly bőséges, mint az arcon. Ezen a területen a Dick-próba mindig negatív, még ha az alkar bőrén pozitív is. Az intracutan befeeszkendezés ezen a helyen sokkal nehezebben megy és 0,2 cm<sup>2</sup>-t már be sem lehet juttatni. Nem valószínű, hogy itt olyan localis bőrimunitásról van szó, aminőt *Fanconi* pyodermiás folyamatok körül észlelt. Itt említem meg, hogy tapasztalatunk szerint, ha az alkarnak ugyanazon területén ismételt Dick-próbát végzünk, a próba negatív lesz egy idő múlva, de ugyanakkor a másik karon pozitív reakciót kapunk. Itt már inkább beszélhetünk localis bőrimunitásról.

A vörheny prognózisáról határozott véleményt adni nehéz feladat. Ha enyhe is a kiütés, az első öt napban exacerbálódhat a folyamat és az enyhe vörheny átalakulhat súlyos toxikus scarlatinává. Ha már túl vagyunk az első öt napon és ezen idő alatt a betegség jóindulatúnak mutatkozott, nagy általánosságban mondhatjuk, hogy az életveszélyen túl van a gyermek. Ritka, hogy complicatióban pusztuljon el a beteg, vagy egy késői sepsisben. A késői sepsis káros meglepetés. A már gyógyultnak látszott betegről egyszerre súlyos prognoszt kell bejelentenünk. Két lymphadenitisből kiinduló sepsisünket megemlítésre méltónak tartom. A mirigy



nagy és deszkakemény volt, suppuratio nem következett be. Jellemző volt ezekre, hogy a szív működés sokáig jó volt, csak az utolsó két napon láttunk erős hullámzást az egész szívtájon, pulzálást a nyakon és a szívcsúcson systolés zöreje volt hallható. Utolsó napjaikban igen nyüögőssé és hyperaesthesiásokká lettek, gyakran kértek italt, éhségérzetről panaszkodtak, de annál kevesebbet fogyasztottak. Polytonos ápolást követeltek, állandó székelési inger kínozták őket. Kiterjedt szennyes, nyúlós lepedék a foghúson és fogakon, kérges, tapadós massa a nyelven, ajkak cserepesek. Legvégül hányinger, ajakrángás, félrebszélés, sajátos viziók jellemezték kórlódásukat.

Mindennapos kérdése a hozzátartozóknak, hogy lesz-e complicatio? Erre vonatkozólag határozott választ adni nem lehet. Mégis néhány tapasztalati tényt meg lehet állapítani. Mindenkor megjósolhatunk kisebbfokú lymphadenitist, mérsékelt anginát. Ha a betegség kezdetén napokig tartott a magas láz, erős volt a kiütés, kilátásba helyezhetünk complicatiót és pedig fül, vese részéről, vagy nyaki mirigy elgyenyedést. Tapasztalatunk szerint, ha erős stomatitis vagy toroknekroszis van jelen, csaknem kivétel nélkül fellép otitis m. supp.

Bár az utóbbi két évben enyhe volt a vörheny, még így is igen kedvezőnek mondhatjuk halálozási statisztikánkat. 16 exitusunk volt, ami az összbeteg nem egészen 3%-ának felel meg. A tankönyvek 15–20%-os átlagos halálozást említenek. 45 nephritisünk volt = 75%, a tankönyvek 25–30%-ról írnak. Egyetlen nephritis halál vagy súlyosabb uraemia sem volt. Amint főfájás, hányinger vagy két-három napi oliguria jelentkezett, venaesectióhoz folyamodtunk, az eredmény mindig kedvező volt. A nephritis prophylaxisa gyanánt a szokásos három heti ágynyugalmat és fehérjeszegény diétát rendeltük. Azonban sokszor megengedtük a felkelést és a diéta be nem tartását már a 10–12. napon olyan gyermekeknek, akik 5–6 nap alatt leláztalanodtak és mint eleven gyermekek, nehezen tűrték az ágybanmaradást. Ennek ellenére nephritist nem kaptak.

54 obitús m. sup. volt, amiből 12 került műtetre, ez utóbbiakban három zygomaticomastoiditis volt. Elgyenyedt lymphadinitis 24 volt. Ezek igen nehezen gyógyulnak, sokáig tart a supparatio, a szokásos öblítőszeréken kívül kísérleteztünk a Vetol-olajjal és a Pápay-féle antivirussal, sajnos nem sok eredménnyel.

Az arcmelegkéregek gyulladása sokkal gyakoribb, mint amennyire gondolnók. Igen sok köztük az enyhe, tüneteket alig okozó gyulladás. Néha csekély érzékenység vagy szemhéji oedema jelzi a hyghmoritist vagy rostasejtgyenyedést. A homloküregi műtéttel nem lehetünk eléggé conservatívak. Egy esetünkben a betegünknek érzékeny volt a sinus frontalis tája jobb szemöldöke, jobb vena facialis mentén furunculus, jobb szemén exophthalmus, a temperatura 38 és 40 között ingadozott, dermatographismus jelentkezett, tehát már sinus thrombosisra és meningitisre lehetett gondolni és a folyamat mégis meggyógyult conservatív kezelésre.

Nem ritka complicatio vörheny reconvalescens betegen a diphtheria. Gyakran tapasztaltuk, hogy ha a klinikai kép nem is típusos, a Löffler-bacillus kitenyészthető. Sokszor szürkés törmeléken felrakódást találunk a tonsillákon, a temperatura alig emelkedett, s mégis diphtheriabacillus tenyészthető ki. Kérdés, hogy ilyen esetben tekinthető-e kórokozónak a Löffler-bacillus és nemcsak mint saprophyta van-e jelen. *Baginszky* és mások szerint a vörhenybeteg 6%-a diphtheriabacillushordozó.

Scarlatinás endocarditisek számát túlbecsülik. Tapasztalatunk szerint az erre vonatkozó jelenségek

jórésze csak functionalis zörejekre és vasomotoros zavarokra vezethető vissza.

A scarlatina terapiájában igen hatásos eszközünk az antitoxinos savó, amiből ma már sokfélét ismerünk (*Parke, Dawis, Phylaxia, Behring, Moser és Dick-Dochez*). Leghatásosabbnak a Parke-Davis-félet találtuk, amellyel már súlyos, 24 órás eszméletnélküli betegeket is sikerült megmenteni. Sajnos, drágasága miatt még nem mindenki számára hozzáférhető. Örömmel vehetjük tudomásul, hogy a hazai Phylaxia serumtermelő intézet még jobb hatású koncentrált savót hoz rövidesen forgalomba, amely ezenkívül olcsó is lesz. Serumot minden súlyosabb esetben adunk. Kérdés, kell-e közepsúlyos és enyhébb esetben savót adni? Ebben kíváncsok volnánk a hivatalos álláspontot leszögezni, mert ha már a közönség is nagyon jól tudja, hogy van scarlatinás gyógsavó és az orvost könnyen vád érheti, ha nem ad, mint ahogy minket ért a következő esetben:

Intelligens szülők 13 éves fiúgyermekét került osztályunkra. Temperatura 38,7 °C, kifejezetten exanthema, jó erőbeli állapot és közérzet. Serumot nem adtunk. Másnap a gyermek láztalan volt. Csendes reconvalescentia a 16. napig, akkor súlyos lymphadenitist és ezzel kapcsolatban lethalis sepsist kapott. Naponta kellett hallanunk a félig szemrehányó kérdést, hogy vajjon, ha serumot kapott volna a gyermek, nem maradt volna-e el a complicatio? Nézetünk szerint nem maradt volna el, mert a serumkezelteknél is fellép complicatio. Ami az adagolást illeti, a Moser-serumból 200 cm<sup>3</sup> a therapiás dosis, a többiekből 40 cm<sup>3</sup>-t adunk, ami lényeges különbséget jelent nemcsak a betegre, hanem az injecialis technikájára is. (Újabbmár a Moser-serum is kapható koncentráltan.) Sürgős esetben intravenásan, de mindenesetre intramuscularisan adjuk, egyébként a bordaív felett subcutan. Ha 24 óra után nincs lényeges javulás, megismételjük az injectiót ugyanolyan dosissal. A savóval egyidejűleg — ha a pulsus szapora, könnyen elnyomható — coffeint, strychnint vagy camphort nyújtunk. Azokban az esetekben, amidőn a beteg per os nem vesz magához elegendő folyadékot, ne feledkezzünk meg a konyhasós vagy szőlőkrosz infúzióról.

Seruminjectio után másnapra a temperatura rendszerint nagyot zuhan, általában 37 °C-ra. De már 10–12 óra múlva újra felmegy 38,1, 38,2 °C-ra és innen az ismert lépcsőzetes oldódással lemegy normalisra. Ha serumra a temperatura nem oldódik, ez rossz prognosis jele. Elhanyagolt esetekben a serumadás teljesen kilátástalan. *Fanconi* szerint a serumadás disponál recidivára. Mi ezt nem tapasztaltuk.

Végül megemlítem, hogy a súlyos esetekben alkalmazott szokásos antiseptikus gyógyszerektől (chinin, resorcin, argochrom, electrocollargol) nem sok eredményt láttunk.

A szegedi kir. magyar Ferenc József Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Vidakovits Kamill dr. egyetemi ny. r. tanár).

### Csontvarrás, új eljárás.\*

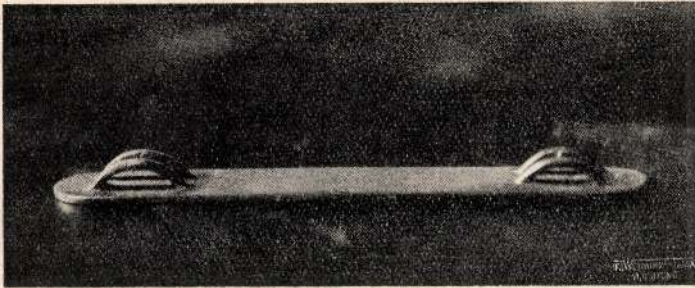
Írta: *Troján Emil dr. tanársegéd.*

A csonttörés kezelésénél a nyújtókötés használata óta a csontvarrat javallata mind szűkebb határok közé szorult. A szegedi sebészeti klinikán csak oly csonttörést varrunk, amelyet vagy nem tudunk helyre tenni, vagy

\* Bemutatta a Magyar Sebésztársaság XIII. nagygyűlésén.



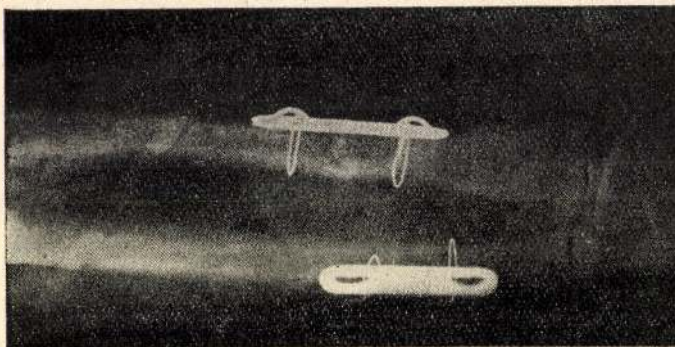
helyzetéve ezen helyzetében sem sínrel, sem nyújtásos géppel rögzíteni nem sikerül. Ide különösen az alkar-törés azon fajtája tartozik, amely az alkar harmadától felfelé éri el az egyik, vagy mindkét alkar-csontot. Az alkar törése az, ahol a törési végek lehető tökéletes egye-sítésére kell törekedni. Ha az alkarcsonthátot csontthíd



1. ábra.

tartja össze, akkor a beteg az alkarját többé pronálni és supinálni nem tudja és ezzel a kar használhatósága lényegesen csökken.

A ferdén futó csonttöréseknél a törési-végeket a körkörösen alkalmazott sodrony elegendően összetartja. Azon csonttöréseknél, ahol harántul fut a törési vonal, a helyzet nem ilyen egyszerű. Ilyenkor a törési végeket vagy megfűrták és a fűrészi csatornán átvezetett fém-sodronnyal tartották össze a törési végeket, vagy Lam-botte-féle lemezt helyezve a törési végek fölé, azt esavarral erősítették a csonthoz. *Kirschner*<sup>1</sup> mutatott arra, hogy a kéregállományba helyezett csavarok körül a csont meglágyul és így a csavarok idő előtt meglazulva nem tartanak. A lazán összevarrt törési végek pedig gyakran álizület képződésére vezetnek. *Kirschner*<sup>2</sup> ezen hátrányokat úgy igyekszik kiküszöbölni, hogy bronz-aluminiumlapot, melynek a széle rovátkolt, tesz a törési végek fölé és ezt körkörösen vezetett acél zongorahúrral erősíti a csontra. Az acélhúrt különleges, e célra készült fogóval feszíti meg igen erősen és végül a csomót összeforrasztja. *Dehmel*<sup>3</sup> az *Eiselsberg*-klinikán Lane-féle sánt használ a törési végek fölé és azt Lam-botte-féle acélszalaggal erősíti meg. Ezen eljárásoknak hátránya, hogy vagy különleges műszereket igényel-nek, vagy mint a Lane-sín alakjából kifolyólag nem tartja eléggé össze a törési végeket. A rovátkolt lemez-ről pedig a köréje vezetett sodrony könnyen lesiklik.



2. ábra.

Ezért már 1924-ben oly sánt szerkesztettem, amellyel igyekeztem a csontállomány lehető legkisebb megsér-tése nélkül haránt töréseknél a törési végeket a leg-egyszerűbben összetartani. A szegedi sebészeti klinikán eddig négy esetben volt alkalmam ezen fémlemezt al-

kartöréseknél kipróbálni. A fémlemezt különböző nagy-ságban készítettem. A fémlemez alakja a Lambotte-lap-nak felel meg, azonban nincs rajta a csavarnak meg-felelő nyílás, hanem mindkét végén a felszínéből ki-kalapált és nagyságához mérten egy vagy két kaes fog-lal helyet. A kaesokat oly nagyra készítettem, hogy azo-kon az erősítő sodrony átfér, de benne nem lötyög. *Orsos* vizsgálatai nyomán arra is ügyeltem, hogy a fémlemez és a sodrony egyazon anyagból készüljön, mert ellenkező esetben galvánáram képződik, ami a csontot állandóan izgatja és a gyógyulást károsan be-folyásolja. Ezen lemezek bármely műszerész által el-készíthetők oly fémből, amely varróanyaggal a sebész megszokta a dolgot. Így *Kirschner* szerint Krupp-féle acélzongorahúrt és acéllemezt, *Eiselsberg* tanácsára pe-dig rozsdamentes fémsodronyt és fémlemezt lehet hasz-nálni, bár a Krupp-féle acélzongorahúr, mint *Kirsch-ner* kimutatta, a legjobb.

A lemezzel a csontvarrás könnyen és gyorsan eszközölhető. A törési végek köré a csontthártya alatt vezetett sodronyra fűzzük a lemezt. A sodrony két végét közönséges drótfogóval megfogva szorosra esavartuk össze a csont felett. A drótfogóval elért szorosság telje-sen elegendőnek bizonyult az alkartöréseinknél. Egy esetben még túlszorosan is feszült a sodrony, mert rövid idő alatt a csont kéregállományán vályut mart ki ma-kának. Az alkar töréseinél a *Kirschner*-féle sodrony-feszítő fogót nélkülözni tudtuk. Csontvarratainknál áll-izületképződést nem tapasztaltunk. Ezt úgy véljük, azzal küszöböltük ki, hogy egyrészt a fémlap felett a csont-hártyát lehető pontosan összevarrtuk, másrészt a törési végeket szorosra összetartottuk. Az alkart ezenkívül 14 napig teljes nyugalomban gipszsínre helyeztük. Csak ezen idő letelte után kezdtük a kart óvatosan mozgatni. Szem előtt tartva *Royster*<sup>4</sup> figyelmeztetését, mely sze-rint belsősínrel kezelt töréseknél a korai mozgatás ál-izületképződéshez vezet. A lassú csonthegéképződést, mint a csontvarratoknál általában, a mi eseteinknél is észlel-tük. Ez azonban ne tévessze meg a sebészt, mert ez még nem álizület, hanem erre is áll *Kappis*nak<sup>5</sup> a csont-törés után fellépő állizületre vonatkozó tapasztalata, hogy az esetek legnagyobb részében tulajdonképpen nem álizület, hanem csak elhúzódó csontosodás van jelen.

## L A P S Z E M L E

### Belorvostan.

A vér és a vérképzőszervek egyes megbetegedéseinek Röntgen-kezeléséről. (Leukaemia, lymphogranulomatosis.) Prof. G. Schwarz. (Wien. Wochenschr. 1927, 38. szám.)

A chronikus leukaemia kezelésénél a legnagyobb óvatosságot ajánlja. A HED 20%-a a kezdő dosis, amely-lyel a beteg lépét besugározza, s ha a beteg e kis dosist jól bírja, rövidebb idő múlva a besugárzást megismétli. Nagy dosisok gyakran okoznak általános rosszullétet, lázt, haemorrhagiákat, collapsust, ritkán exitust. Fon-tos a beteg fehérvérsejtjeinek állandó ellenőrzése. A fehérvérsejtek emelkedése és a beteg általános érzeté-nek rosszabbodása teszik szükségessé az újabb besugár-zásokat. A besugárzásokat a lép nagyságától függően 6–10 mezőben végzi, a sugarakat 0.2 mm zinkkel szűri és 150 kw feszültséggel terheli a lámpát. Az ismételt besugárzások következtében a leukocyták lassan elvesz-tik az érzékenységet a Röntgen-sugarakkal szemben, a beteg anaemiája fokozódik, s vagy a nagyfokú an-aemiában, néha azonban az acut leukaemia tünetei közt

<sup>1</sup> Zentralbl. für Chir. 1925, 16. sz.

<sup>2</sup> Archiv. für klin. Chir. 121. sz.

<sup>3</sup> Op. Frakturenbehandlung, 1926.

<sup>4</sup> Internat. Journ. of Surg. 1920, 33. sz.

<sup>5</sup> Deutsche Zeitschrift für Chir. 1921, 165. köt.



(láz, haemorrhagiás diathesis, stomatitis ulcerosa) következik be a halál. Ismételt lépbesugárzások után, amikor már a beteg anaemiája kezd eltérbe lépni, a vörösvérsejtek képződésére jó hatással bír a velős csontok (bordák, csigolyák, sternum, csípőtányérok) besugárzása. A lép besugárzása mellett ajánlatos a májat is besugározni.

Chron. lymphatikus leukaemiánál a lépén kívül besugározandók a megnagyobbodott nyirokmirigyek is, szintén alacsony dosissal: a HED 10%-ával. Acut leukaemiánál a besugárzás eredménytelen, sőt igen gyakran káros, miután a leukocyták gyors eltűnését okozzák. Az aleukaemiás lymphadenosissal a lép és a mirigyek sugározandók be, éppen úgy, mint a leukaemiánál, a dosisra itt még jobban kell vigyázni, mivel a besugárzásokat könnyen leukopenia követheti.

Lymphogranulomatosisnál szintén megkülönböztetünk a klinikai lefolyás alapján acut és chronikus formát. Míg az acut formánál nem, vagy csak átmenetileg van hatásuk a Röntgen-sugaraknak a mirigyek növekedésére, addig a chronikus formánál könnyen 10–12 évig is munkabíró állapotban tarthatja a beteget. Itt szintén kis dosisokat célszerű adni, keményen szűrve, 14 nap leforgása alatt 8–10 kis dosist (2–3 H), mert ezáltal elkerülhetők a nagy dosis utáni átmeneti mirigyduzzanatok, amelyek a mediastinumban a beteg fulladását okozhatják. Másrészt a tapasztalat azt mutatta, hogy a besugárzás hatásossága nagyobb a protrahált besugárzásoknál, mint az egyszeri nagy dosisoknál. Besugárzások után fellépő kráterjelenségeknél jó eredménnyel alkalmazza 20% szőlőcukor intravenás befecskendezését, vagy physiologiás (6½%) cukoroldatnak subcutan infúzióját.

Sereghy Mihály.

A glukhormentről. Prof. Sandmeyer. (Klin. Wochenschrift, 1927, 39. sz.)

A szerző eddig 17 betegen próbálta ki a glukhorment nevű új szert, melyet Noorden vezetett be a diabetes therapiájába. A glukhorment tudvalevőleg állati pankreas fermentációja által készül, szájon át adagolható és Noorden megállapítása szerint a vércukorra és a cukorvizeletre az insulinhoz hasonlóan csökkentőleg hat. A szerző megerősíti Noorden észleleteit, amennyiben ő is azt találta, hogy glukhorment adagolása után a cukorkiválasztás úgy a könnyű, mint a középsúlyos és a súlyos esetekben is lényegesen csökken, a vércukor kevesebbedik. A szernek az adagolás megszüntetése után még napokra terjedő utóhatása van. Napi három tablettát a betegek jól tűrik, de öt tablettá adagolása néha gyomorpanaszokat vált ki.

Czoniczner dr.

Paratyphus B és appendicitis elkülönítése a vérkép alapján. J. Enkling. (D. m. W. 1384. old.)

Ismeretes, hogy acut appendicitis kórképét számos különböző betegség utánozhatja. Ez a tapasztalat indította a szerzőt arra, hogy appendicitisnél a megbetegedés fokát, illetve súlyosságát az anamnesis és a klinikai tünetek figyelembevételével a fehérvérkép alapján állapítsa meg. A szerző észlelései kivétel nélkül megerősítik Volk állítását, hogy az appendektomia vitalis indicatiójának felállításánál a legmegbízhatóbb támpontot a vérkép nyújtja. Acut appendicitis és paratyphus korai elkülönítésének fontosságát az 1926. évi fuldai paratyphusjárvány tapasztalatai is igazolták, mikor is a járvány idején számos appendicitis mint paratyphus megbetegedés nyert elintézését. Már pedig éppen appendicitisnél igen gyakran az első nap döntő befolyású lehet a beteg sorsára. Paratyphusnál a bakteriologiai vizsgálat, valamint a serumreactio az első héten rendszerint még negatív, a korai diagnosis szempontjából tehát nem értékesíthető. A klinikai tünetek változékonysága és atypusos volta is megnehezíti a paratyphus kórjelzését. Léptumor, roseolák igen sokszor hiányozhatnak, a lázmenet sem mindig jellemző. A betegség kezdetén nem ritkán a fehérvérsejtek megsaporodása észlelhető, amit csak később követ mérsékelt leukopenia, de előfordul, hogy a fehérvérsejtszám a normalis értéken túl nem is csökken. A szerző által

észlelt esetekben a leukocyták összmennyisége sohasem haladta meg a 12.000-t, míg appendicitisnél mindig magasabb értékeket kapott. Kérdéses esetben a vérkép nagyfokú balratolódása, feltűnően kevés fiatalokori alakkal, valamint a relatív lymphocytosis (44%-ig) mindig paratyphus mellett szól. A vörösvérkép paratyphus kezdetén különösebb eltérést nem mutatott.

Preisz Róbert Károly dr.

## Sebészet.

Az idült ízületi megbetegedések orthopaediás gyógykezelése. Prof. Springer. (Med. Klin., 1927, 34.)

A modern orthopaediát ma az ízületi bajok kezelésében a mechano-pathologia vezérli. E szerint rándulások és ízületi zúzódások után fellépő ömlenyek hamar eltávolítandók, mert különben a tok tágul és lötyögés marad vissza. A tokban történő vérzések könnyen zsugorodásokra vezetnek, tehát a korai prophylaxis fontos. Ficamok után, sajnos, sokszor működéscsökkenés marad vissza, mert a trauma porcfajulásokat okoz. Izületi törések után az arthrosisok meggátolására a felszínek pontos összeillesztése szükséges. Levált porcrészek idegentestként hatnak, ezért sürgősen eltávolítandók. Izületközeli törések károsan hatnak, mert 1. az ízületben distorsiót okozhat, 2. gyógyulásuk után hibás állás vagy hibás mozgást létesítenek az ízületben és végül 3. mert a gyógyulás tartamára az ízület is rögzítve volt. A második pont orthopaediás szempontból a legfontosabb. Ezért a törések legpontosabb összeillesztése a következményes arthrosis legjobb prophylaxisa. Az elferdülések legjellegzetesebb távolthatását a pes plano-valgusnál látjuk, mely hibás statikai beállítás folytán a térd és csípőizület porcának excentrikus elhasználódását okozhatja. Bár az orthopaedia igyekszik minden deformitást a kezdeti stádiumban gyógyítani, mégis késői ízületi elváltozásokat, különösen helyretett csípőficamoknál láthatunk. A Perthes-féle megbetegedésre kitérve, okát a csontképződés alkati zavarában keresi és a külső erőhatásoknak csak kiváltó szerepet tulajdonít. Együvé sorozandó más csontmalaciákkal (lunatum, Köhler stb.). Kezelésében 4–10 heti extensio után legalább is egy évig tartó tehermentesítésnek híve. Az elfajulásos arthrosisok kezelésében az erőteljes medicomechanias kezelés helyett enyhe massage és állandó mozgási gyakorlatok ajánlatosak. Rendkívüli fájdalom miatt merevítés lehet indokolt, míg ha több ízületnek elváltozása a járásképeséget veszélyezteti, Payr izületmobilisatói jöhetnek számba. Egyebekben minden idült arthritis vagy arthrosis kezelésében a contracturák ellen küzdünk prophylactikusan. Már kifejlődött, de nem csontos zsugorodásokat a Mommens-féle Quengel-methodussal kezeljük legjobban. De figyeljünk arra, hogy a térd- és ugróizületekben nem a teljes nyújtás, hanem kb. 15 foknyi hajlításos helyzet mellett lesz a járás a legrugalmasabb.

Horváth B. dr.

A csípőizület gümőkórjának kezeléséről. Dr. Durban. (Wiener Klin. Wochschr. 1927, 33. sz.)

Az ausztriai Grimmensteinben működő magaslati gümőkórgyógyhelyen divó kezelési eljárást ismertet. A kezelés szanatóriumi, fektető és így természetesen elmenthető van az ambulans kezeléseknél azon elvével, hogy gipszkötéssel igyekszünk rögzíteni a későbbi működésre legalkalmasabb állást. Fektető kezelés mellett a legjobb eredményt és a gyógyulás után a legnagyobb mozgékonytságot úgy kapták, ha sinekkel és párnákkal középhelyzetet adtak a csípőizületnek és ehhez még húzást is csatoltak. A kezdeti helyzet kb. 30 foknyi hajlításból erős távolításból és középpállású forgatásból áll. A kezelés alatt, a gyógyulással párhuzamosan lassan csökkentik a hajlítást és a távolítást. A húzás mindig kettős, tehát úgy a combot, mint az alszárat extenzióban helyezik semiflektált térdizület mellett. Csak ezáltal érhető el az, hogy a húzás következtében nem jön létre káros nyomás az ízületi felszínek egyes részein és az eseteik legnagyobb része nemcsak hogy nem gyógyult kóros ficammal, hanem még sublaxatiót is alig észleltek.

Horváth B. dr.



**A láb izületeinek merevítéséről.** *Dr. Gottesleben.* (Arch. f. kl. Chir. 1927. 1. 147.)

A lábizületi merevítés kisegítő műtét olyan esetekben, ha a mesterséges prothesis helyett természetesen akarunk elérni. Legalkalmasabb időpontja 14-től 16 évig. A Lorthioire-féle műtét (időleges talusexstirpacio) eredményei néha tökéletlenek, mert a porcok és szalagoknak teljes eltávolítása nehéz feladat. A Rehn-féle műtét kitűnő eredményeket ad. Lényegében Lexer-féle csontsaposzából áll, melyhez még a felső ugróizület porcának teljes eltávolítását csatoljuk. A csontsapos ferde irányban átfúrja a tibia alsó epiphysisét, az ugró-, sarok- és köbesontokat. Az izületi rések elpusztításával a csontsapos nehezen szívódik fel, úgyhogy törését nem észlelték. Ezzel a műtéttel jól lehet rögzíteni a sarkot enyhe supinációban és a láb elülső részén sem jelentkezik a járásra kellemetlen lelógás.

*Horváth B. dr.*

**A harctéri sérülések következtében fellépő sarkomákról.** *Dr. Melzner.* (Arch. f. klin. Chir., 147. kötet, 1. füzet.)

Comblövésről számol be, amelynél 11 évvel a sérülés után, a gyalogsági lövedék behatolásának helyén, Röntgennel és próbakimetszéssel kétségtelenül kórismézett sejtűs fibrosarkoma képződött. Nem fogadhatja el tehát Thiemsnek azon tételét, hogy a rosszindulatú daganatok keletkezése csak akkor hozható összefüggésbe, ha az négy héten túl, de két éven belül következik be. A háborúban szerzett bőséges tapasztalatokból kitűnik, hogy a posttraumás sarkomák korai fellépése kevésbé gyakori, mint hitték; a késői daganatképződés ideje pedig igen tág határok között mozog.

*Pollner dr.*

## Urologia.

**A diffúz genyes nephritisek és a vesecarbunculus kórisméje és gyógykezelése.** *Giorgio Nicolich.* (Zeitschr. für Urol. 21. köt., 8. füzet.)

A haematogen kéregnephritisek kórisméje sokszor igen nehéz, az általános septikus tünetek praevaleálása és a localis tünetek jelentéktelensége miatt. Az egészen heveny esetek halálosak, mielőtt a vesében genyedés kifejlődhetne, lassúbb lefolyású esetekben a vesekéregben számos apró tályogot találunk, vagy körülírtan a bőr carbunculusához hasonló confláló genyes góccal képződik. Kórokozóként *b. coli*, *proteus*, *streptococcus*, *staphylococcus*, *gonococcus* található, carbunculusnál mindig *staphylococcus*, gyakori complicatio a perirenalis genyedés. A betegséget rendszeren hidegrázás vezeti be, magas, remittáló lázak, ágyéktáji fájdalmak kísérik, melyek néha igen hevesek, máskor alig észrevehetők. A vizelet legtöbbször tiszta, gyakran nyomokban fehérjét tartalmaz, az üledékben néhány leukocytá és néhány vörösvértest található. Kifejezett pyuria akkor mutatkozik, mikor a folyamat a vesemedencébe betört. A megtámadott vese gyakran nem mutat functionalis kiesést; Röntgen és pyelographia negativ. Sok esetben csak a megismételt vizsgálatok, a lefolyás, ill. a műtét deríti fel a betegséget.

A diatés, vaccinás, gyógyszeres kezelés, úgyszintén a vesemedenceöblítések ezekben az esetekben teljesen hatástalanok: gyógyuláshoz csak a műtét vezethet. A nephrektomia a legbiztosabb eljárás, azonban természetesen contraindikált kétoldali esetekben, valamint akkor, mikor a kevésbé esonkító eljárások is célra vezetőnek látszanak. A decapsulatio és nephrotomia hatása kb. egyforma, mint kevésbé veszedelmes eljárást, az előbbit kell végezni. A műtét után az általános és localis tünetek hamar javulnak, dacára annak, hogy a műtét alkalmával nem lehetett valamennyi tályogot megnyitni. A műtét htása a vérkeringés megjavításával magyarázható, minthogy a veseállomány a tok feszülése alól felszabadult és ez a vese ellenállóképességét megjavítja. Sajátságos, hogy azok a baktériumok, melyek a genyedést előidézték, a műtét után mégsem vezetnek perirenalis genyedéshez és a seb per primam gyógyul.

Sikertelen a decapsulatio, mikor a veséből a vizelet lefolyása akadályozott. A vesecarbunculusnál talán néha a veseresectio is megkísérélhető. A szerző még a trieszti urológiai körház (Prof. *Ravasini*) néhány idevágó érdekes esetét közli.

*Radó Béla dr.*

**Húgyinfekciók kezelése mercurochrommal.** *Schmutte.* Berlin. (Zeitschrift für Urologie, 21. köt., 8. füzet.)

A húgyinfecio nagy jelentősége és az eddigi therapia nem eléggé hatásos volta miatt az Amerikában igen kiterjedten használt és ajánlott mercurochromot (= dibromoxymercurofluoresceinnatriumot) próbálta ki — Lichtenberg osztályán, Berlinben — az eddigi gyógykezelésnek dacoló eseteknél. 26 esetben alkalmazta a mercurochromot, jóval kisebb adagokban, mint az amerikaiak, amennyiben 1%-os oldatból 2—3 cm<sup>3</sup>-t adott, s az adagot néha 10 cm<sup>3</sup>-ig emelte. Nagy óvatosság mellett is volt alkalma toxikus tüneteket észlelni (émelygés, hányás, stomatitis, enteritis, stb.). Három esetben ezek a tünetek olyan nagyfokúak voltak, hogy a kezelést meg kellett szakítani. Az volt azonban a benyomása, hogy a mercurochromot 50%-os szőlőcukorban adagolva, a toxikus tünetek elkerülhetők voltak. Eredményei általában mérsékeltek voltak: a pyelitis esetek egy harmadánál gyógyulást sikerült elérnie, egy további harmadnál pedig javulást. Kankónál eddigi tapasztalatai, eltérően az amerikai szerzőktől, nem kedvezőek.

A vitában, mely a berlini urológiai társaságban tartott előadást követte, felszólalt *Balog*, ki szintén megerősíti, hogy 50%-os szőlőcukoroldatokkal mérgező tünetek megakadályozhatók. *Joseph* szerint a mercurochromnak cukorral való adagolása által az eredmények már nem tekinthetők át és nem ítélték meg, mi irandó a mercurochromnak és mi a szőlőcukornak javára, miután 50%-os szőlőcukoroldatok magukban is elég hatásosak. *Balog* ezzel szemben állatkísérletekre hivatkozik, mikor trypanosomiasissal fertőzött egereknél a szőlőcukoroldatban beadott mercurochrom hatásosabbnak bizonyult, mint akár a cukoroldat, akár a mercurochrom egymagában.

*Radó Béla dr.*

**Húgyinfekciók kezelése neosalvarsannal.** *Heinz Strauss.* Bad Wildungen. (Zeitschrift für Urologie, 21. köt., 8. füzet.)

Régi, idült húgyinfecióban szenvedő betegeinél a fertőzés forrása sok esetben nem volt kideríthető. Néha influenzához csatlakozott a vizelet megzavarodása, máskor kankó gyógyítása közben történt a fertőzés, két esetben a prostatektomia volt a kiváltó ok, egyes esetekben a felső húgyutakban kövek voltak találhatóak. Eseteiben háromszor 0.15 g neosalvarsant adott másodnaponként, később három egymást követő napon. 25 lúgos vizelet az injectio-kúra után savanyú lett, gyakran 30—45 perccel az injectio után. 20 positiv *staphylococcus* esetéből 16-szor a gyógykezelés befejezése után már nem volt kimutatható *staphylococcus*; a tapadó, szívós-nyálkás geny felhígult, a betegek panaszai enyhültek. Eredménytelennek mutatkozott ez a gyógykezelés, ha 1. köves complicatio volt jelen; 2. prostatitis-nél és spermatoecystitis-nél; 3. anaerob baktériumok vagy baktériumcoli jelenlétének. A hatás magyarázatát illetőleg nem hiszi, hogy a neosalvarsanból lehasadó formaldehydecomponens volna a hatásos factor, miután lúgos vizeletben látott eredményeket, a formaldehyd pedig savanyú közegben fejti ki baktériumölő hatását, valószínűbb, hogy a vizelettel kiválasztott arsenoxydatiós productumoknak van baktericid hatása. Figyelmeztet azonban arra, hogy pontosan felderítendő esetleges lueses anamnesis, miután a néhány salvarsan-injectio a lues szempontjából elégtelen kúrának felelne meg és mint ilyen neurorecidivák fellépését provokálhatná.

*Radó Béla dr.*



## Szülészeti és nőgyógyászati.

A kezelési mód megválasztása nőgyógyászati vérzések esetében. *Hirsch H.* (Strahlentherapie. 1927. 26. kötet, 4. füzet.)

A nők atypusos vérzéseinek kezelésére négy út áll rendelkezésre: tüneti kezelés gyógyszerekkel, ide tartozik tulajdonképpen a lép- és hypophysisbesugárzás is, továbbá organotherapia, műteti beavatkozás és a temporaer vagy végleges sugaras castratio. Szerző a sugaras kezelés híve a műteti beavatkozásokkal szemben. Csak azokban az esetekben ajánlja a műtétet, amikor az előreláthatólag conservativ lesz és a daganatot enucleálni lehet, a daganat nagysága sem képez contraindicationt. Nem fogadja el azt a tételt, hogy Röntgencastratio után erősebbek a kiesési tünetek, sőt többször azt látta, hogy ideges tünetek a besugárzás után enyhültek. Szerző 72 esetet kezelt teljes eredménnyel. A besugárzás négy kis mezőből, újabban egy hasi távoli mezőből történt.

*Gál Felix dr.*

Lobos adnexmegbetegedések sugaras kezelése. *Gambarov G.* (Strahlentherapie, 1927. 26. kötet, 4. füzet.)

123 esetet kezelt, melyeknek egy része gonorrhoeás eredetű volt, többnyire chronikus, kevesebb subacut esetet. Az eseteket az alkalmazott dosisek szerint osztja be. A kezelés kis dosisokkal, közepes dosisokkal, illetőleg a temporaer castratiós dosissal történt (5—10—28% HED). A kis dosissal kezelt esetek eredményei nem voltak kielégítőek, csak mintegy 25%-ban kapott eredményt. Mások ilyen technikával jó eredményeket kaptak, ezt annak tulajdonítja, hogy a besugárzást más kezelésekkel kombinálták. Közepes dosisokkal kezelt betegknél is csak az esetek kisebb részében ért el gyógyulást, különösen azoknál, akiknél nem akarva amenorrhoeát idézett elő. A temporaer castrált betegknél minden esetben gyógyulás, vagy lényeges javulás állt be. Néha bámulatot eredményt látott, ökölnyi adnexumok fejlődtek vissza olyanoknál is, akik minden más kezeléssel dacoltak; szerző ezt az eljárást minden más conservativ eljárásnál jobbnak tartja. Az eljárás hátránya, hogy nehéz pontosan meghatározni azt a dosist, mely létrehozza a temporaer amenorrhoeát és biztosan alatta marad a castratiós dosisnak. Tekintetbe kell venni továbbá az utódok sérülésének lehetőségét is besugárzás után. Szerző betegei közül 75% erős kiesési tünetekben szenvedett. Az eljárást olyan esetekben ajánlja, amikor más eljárások nem vezettek eredményre és fogamzás a súlyos gyulladás miatt nem valószínű.

*Gál Felix dr.*

Van-e a petefészekbesugárzás időpontjának befolyása az amenorrhoea beálltának idejére? *K. Weigand.* (Strahlentherapie, 26. kötet, 2. füzet.)

*Seitz* és *Wintz* azt tapasztalták, hogyha a castratiós besugárzás a két havibaj közti idő első felében történt, akkor az esetek legnagyobb részében nem állott be több vérzés, ha a második felében, akkor még egy vagy több ízben vérzett a beteg. Ezt a tünetmenty úgy magyarázták, hogy a sugarak a két havibaj közti idő első felében az érő tüszőt pusztítják el és így kimarad annak a havibaj előkészítő hatása. A közti időszak második felében a tüsző hormonjai már átmentek a vérpályába és ha a tüszőt, illetőleg sárgatestet el is pusztítjuk, a havibaj mégis beáll.

Szerző a würzburgi női klinika anyagán tanulmányozta ezt a kérdést. Legpontosabb mérésekkel határozta meg az ovarialis dosist, mely a *Seitz* és *Wintz* által adott dosisnál valamivel kisebb volt. A besugárzás időpontja és az amenorrhoea beállta közt semmiféle összefüggést nem talált. *Seitz* és *Wintz* azt is állították, hogyha a castratiós dosist több napra osztjuk el, akkor az eredmény később áll be, mivel a sugarak biológiai hatásának egy része elvész. Szerző anyaga ezt az észleletet sem erősítette meg. Az eredmények különbözőségének okait szerző abban találja, hogy nyomás, illetőleg climacterikus vérzésekben szenvedő nőkről lévén szó, az esetek nagy részében nem is lehet pontosan meghatározni, hogy a beteg az intermenstruum mely stadiu-

mában van. Azonkívül a betegek egy részénél abrasium történt és ez önmaga is megszüntetheti a vérzést és így a viszonyok eltorzulnak. Szerző tehát azon az állásponton van, hogy a dosis nagysága és a beteg kora befolyásolja az amenorrhoea beálltát, azonban a besugárzás időpontja erre nincs befolyással.

*Gál Felix dr.*

Méhrákmegbetegedés után és közben fellépett terhesség. *C. Karg.* (Strahlentherapie. 1927. 26. kötet, 2. füzet.)

Az irodalomban leközölt 9 esetet írja le, amelyben méh-, illetőleg vulvárakot radiummal kezeltek, a rák eltűnt, a beteg rövidebb-hosszabb idő után teherbe esett, kettő kivételével kivizelte a terhességet, a gyermekek egészségesek voltak. A radiumbesugárzás tehát nem befolyásolta az asszonyok nemzőképességét és a petefészkek szövetét épségben hagyta. A gyermekeknél semmi kóros jelenség nem volt észlelhető, az egyik sorsát nyolc évig követték és megállapították, hogy épp oly jól fejlődött, mint minden más egészséges gyermek.

Ezenkívül még két saját és 10 idegen esetet ír le, melyben a radiumkezelés a terhesség alatt történt, az asszonyok legnagyobb része egészséges gyermeket szült, csak kisebb része abortált. A gyermekeken kóros elváltozás nem volt észlelhető.

Ezek után a tapasztalatok után szerző terhesség alatt fellépő méhráknál műtét helyett radiumkezelést ajánl, mivel nemcsak az anya, hanem a gyermek életét is megmenti.

*Gál Felix dr.*

## Szemészet.

A mydriaticumok gyors gyulladást szüntető hatása a szem elülső részeinek gyulladásainál. *Handmann, Döbeln.* (Kl. Monatsbl. f. Augenheilk. 1927 szept.)

Általánosan ismert dolog, hogy az iris enyhe gyulladást egy csepp atropin teljesen meg tudja gyógyítani. A mydriaticumok ezen közismert hatásának lényegét kutatja a szerző és az idevonatkozó fel-fogások ismertetése mellett saját véleményével próbálja a mydriaticumok hatásmódját elemezni. A szerző *Csapody István* idevonatkozó értékes megállapításai-ból indul ki, aki kísérleteiben a mydriasis tartalmából a csarnokvíz kieserélődésére következtet. *Handmann* 42 esete alapján a pupillatágítószernek gyulladáscsökkentő hatását két tényezőre vezeti vissza: a pupillatágulásnál a melső és a hátulsó csarnok vize érintkezik egymással, a hátulsó csarnok vize „ismeretlen fizikai és chemiai erői”-vel a melső csarnokba folyik, ahol a kóros folyamatra kedvezően hat. Másrészt az iris összehúzódásával, felületének megkisebbedésével kevesebb kóros termék és izzadmány képződik.

A szem teljes refractiója és a cornea refractiója, lencseastigmatismus. *Czellitzer, Berlin.* (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1927 szept.)

A szerző 564 szemén a cornea fénytörését határozta meg ophthalmometerrel és ugyanezen az egész szem fénytörését is skiaszkopiával. Emetrop szemeken a cornea radiusa 7.2—8.8 mm volt, a tengelyhossz pedig 22—25 mm között váltakozott. Tehát az emetrop szemek sem egyforma alkatúak. A cornea- és a teljes astigmatismus között lévő különbség igazolja, hogy lencseastigmatismus létezik, amely rendszeren a totalis astigmatismust javítja, ritkán rontja.

*Horay dr.*

Kóros színeskarikáltság. *Duke-Elder.* (Brit. Journ. of ophth., 1927 aug.)

A glaukománál jelentkező színes karikákat a cornea oedemája okozza. A felszínes rétegekben levő folyadék subepithelialis cseppekké gyűl össze s az epithelt is oedemássá teszi. E magyarázat helyességét bizonyítja, hogy tipikus glaukomás színes körök jelennek meg a felszínes cornearétegek oedemájánál is, anélkül, hogy a tensio emelkedett lenne. Szerző önmagán is megfigyelte ezt, midőn egy elővigyázatlan higanylámpabesugárzás után gyulladást kapott. Tensiója 18 Hgmm volt mindkét oldalt. A belőveltség két napig tartott, ezen idő alatt figyelte meg a színes karikálást. Állatkísérletekkel igazolta, hogy ultraviolettbesugárzások után cornea-oedema léphet fel.

*Halász Kornél dr.*



## KÖNYVISMERTETÉS

**Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.** Herausgegeben von J. Halban u. L. Seitz. Urban & Schwarzenberg. Berlin-Wien, 1927, Lief. 34.

**Sigwart** frankfurti tanár a gyermekágyi pathológiáját tárgyalja folytatódólagosan (a fejezet a 33. Lief.-ban kezdődik). A 120 oldalra terjedő fejezet két részre oszlik. Az elsőben a gyermekágyi láz, a másodikban a gyermekágyi vérzések kezeléséről ír. Az első rész első fejezetében a lochiapangás különböző alakjainak gyógykezelését ismerteti. A II. fejezetben a gyermekágyi fertőzés terápiáját négy részre osztja. A helyi kezelés, vagyis a gát- és hüvelysebek, majd a fertőzött méhür kezelésének a tárgyalása után az általános gyógyításra tér át. Előbb a vaccinatio, bakteriotherapia és a sero-therapia kérdését tárgyalja, majd a gyógyszerekről ír. Ezután a tüneti kezelés szerepét ismerteti, végül a fejezetet az egyes megbetegedések műtéti kezelésének leírásával fejezi be. A második rész első fejezetében a fiziologiánál létrejött sebekből eredő vérzéseket ismerteti. Négy kisebb csoportban külön-külön foglalkozik a méh hiányos visszafejlődése, a méh gyermekágyi kifordulása, a lepényrész-visszamaradása, végül a gyermekágyi fertőzések következtében létrejött vérzések kezelésével. A második fejezetben a szüléskor létrejött sérülésekből eredő gyermekágyi vérzések, és pedig előbb a kifelé történő szabad vérzések, majd a vérömlenyek gyógyításáról ír, végül a gyermekágyi kórtanát a kóros elváltozások (a méh arteriosklerosisa, aneurysmája, varicositása, haemophilia, daganatok) következtében létrejött gyermekágyi vérzések kezelésének ismertetésével fejezi be. 40 oldalra terjed a felhasznált irodalom ismertetése.

A méhrepedésről szóló, csaknem 100 oldalas fejezet **Freund** berlini tanár tollából származik. Tárgyalásait általános ismertetéssel és a méhrepedés mechanizmusának kérdésével kezdi. A részletes részben annak kóroktanát s létrejöttét tárgyalja. Külön szakaszt szentel a veszülletett és szerzett lágyrész-elváltozások kapcsán fellépő méhrepedés kérdésének (a fejezetben tárgyalja a császármetszés utáni hegben történt méhrepedést is). A kólpaporrhexit, az incomplet rupturákat és a méh atypusos repedéseit (combinatiós, többszörös, violens rupturák) ezektől elválasztva tárgyalja. Röviden ismertette a kórjóslatot, a fenyegető ruptura tünettanát és terápiáját, a már bekövetkezett méhrepedés tünettánára, kórisméjére és gyógymódjára tér át. Végül a prophylaxisról ír. Legutolsó fejezetében a cervix-repedések keletkezését és gyógymódját ismerteti. Végezetül a legrégibb időtől napjainkig terjedő irodalmi összeállítás egészíti ki a könnyen áttekinthető, világos, gördülékeny stílusú, számos — köztük néhány színes — ábrával is ellátott munkát.

A harmadik fejezetben **Hammerschlag** berlini tanár a traumáknak és műtéteknek a terhességre gyakorolt hatását ismerteti. A műtétek hatásának tárgyalásánál hangsúlyozza, hogy még a nemi szerveken végzett műtétek is csak az esetek csekély számában okoznak a terhesség megszakadását. Fejtegetéseit számos, az irodalomból összegyűjtött érdekes esettel világítja meg.

A terhesség, szülés és gyermekágy alatt bekövetkező hirtelen halál okait **Knauer** gráci tanár tárgyalja 62 oldalon. Hangsúlyozza, hogy a göres nélküli eklampsia is okozhat hirtelen halált, majd az elvérzéses halál okait ismerteti. Figyelmeztet arra, hogy az erőltetett Credé-féle műfogás is halálos lehet (shok!). Ezután a méh kóros helyzetváltozásai, majd az egyes szervek megbetegedései (agyvérzés, golyva, thymicolymphaticus alkat, embolia, stb.) okozta hirtelen halálokat ismerteti. Az ismeretlen okból bekövetkezett halálesetek tárgyalása után 6 oldalon közli a felhasznált irodalmat.

**Berecz János dr.**

**Von Ärzten und Patienten.** Von Dr. Fr. Scholz. V. Auflage, 1927. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin. 169 oldal. Ára füzve 5-40 M.

Ezen közismert könyvecske V. kiadását szerzőjének halála után **Erwin Lick** rendezte sajtó alá. És habár az első kiadás óta közel 30 év telt el, úgy találja az igazán minden ízében modernül gondolkodó **Lick**, hogy a könyv minden sora ma is actualis, sőt a szerzőnek évtizedek előtt hangoztatott sok jóslata csak ma vált valóra. Vonatkozik ez különösen a betegpénztárakról

és a kuruzslásról mondottakra. Az orvos egyéniségéről, etikájáról és kötelességeiről szóló fejezetek főleg azért tartották meg actualitásukat, mert amit ezekben fejteget, azok olyan általános érvényű örök igazságok, amelyek már régen átmentek úgy az orvosok, mint a nagyközönség köztudatába. Ezek már **Hippokrates** híres orvosi esküjében is bennfoglaltatnak, éppen úgy, mint az orvosi titoktartásra vonatkozó szabályok. Hogy ezek dacára is élvezetes olvasmányt nyújt minden orvosnak a szellemesen megírt könyvecske, azt annak köszönheti, hogy a mindennapi orvosi gyakorlatból vett olyan példákkal világítja meg a legfontosabb kérdéseket, amelyek minden szabálynál és rendtartásnál ékeesebben tüntetik fel az egyedül helyes felfogást. Áll ez különösen az orvosi titoktartásról és az orvosi ténykedés hatásköréről mondottakra. Amit a szerző 30 év előtt az orvosi pálya jövőjéről mondott és amit az orvosok zöme akkor lehetetlennek tartott, az, legalább Németországban, a betegpénztári intézmény óriási térfoglalása és az ebből eredő visszaélések miatt 99%-ig valóra vált.

**Vajda Károly dr.**

## A Kir. Orvosegyesület november 19-i ülése.

*Bemutatás:*

1. **Erdélyi József: Hypophysis-daganatos betegek iksonti öblének sajátosságai elváltozásáról.** A hypophysis tumoros betegek sinus sphenoidalisát vizsgálva azt észlelte, hogy ezen betegek egy részénél, főképpen az akromegáliásokon, a sinusban részben csontlececskékké láthatók, melyek a sinust behálózják, részben a sinus sphenoidalis boltozatán látszik sajátosságos elváltozás. Helyenként ugyanis ez a sella alatti terület — mely ép esetekben vonaléles — elmosódott vagy egyenetlen kontúrú. A sella alap árnyéka lefelé kiszélesedett. Bemutató ezen Röntgen-leletet a sinus sphenoidalis boltozatára történt periostális csontfelrakódással magyarázza, mely a tumoralis összefüggő indirect jelenség. Ugyanis a tumor környezetében a nyomás következtében pangásos állapot (bővérőség, oedema) jön létre, mely csontképző ingerként szerepelhet. Ez az oka annak, hogy a sinus sphenoidalis boltozatán s a sinus belsejében egybeült is finom periostális csontburjánzás indul meg. Bemutató ezen következményes csontburjánzást korai hypophysis-daganatos esetekben is megtalálta, mikor a sella turcica elváltozása még bizonytalan volt, vagy mikor még a sella teljesen normalisnak látszott. Ezért a számos Röntgen-felvételen demonstrált elváltozásnak diagnostikai jelentőséget tulajdonít.

2. **Ország Oszkár: Pleuritis mediastinalis syphilitica.** 37 éves férfibeteget mutat be, akinél a mediastinalis mellhártya körülírt exsudatumos gyulladása volt megállapítható. A végzett vizsgálatok alapján ennek syphiliticus eredete derült ki, amit az antilueses kezelés gyors hatása igazolt. A beteg láztalanává vált, exsudatuma felszívódott, panaszai megszűntek és 11 kg-ot hízott. Nagy tüdőbeteg anyagi között aránylag gyakori az odátévedt tertiær lueses bántalom.

**Zolnai Sándor:** Nem látja eléggé megokoltnak a lueses pleuritis mediastinalis körjelzésének felvételét. Valószínűbbnek látszik a gümös aetiológia. A beteg leltalanodása beállhatott a casbiskezés után azért is, mert általa proteinhatásként a gümőkór deszenzibilizálódhatott.

**Ország Oszkár:** A hozzászólásra megjegyzi, hogy a harmadlagos syphilisnél régen ismerték a lázas állapotot. Szóla maga is közölt syphiliticus lázat mutató eseteket. A savós hártyák lueses elváltozásainak ismertetése megtalálható a tankönyvekben. A bemutatott esetben az összes vizsgálatok és a gyógyeredmény annak syphiliticus jellegét bizonyítják.

3. **Frigyesi József: Veszülletett hüvelyhiány operált esete.** Hüvelyhiány miatt **Schubert** szerint operált beteget mutat be. **Schubert** a végbélnek medencebeli részét reszecálja és azt úgy használja fel hüvelyképzés céljára, hogy a hólyag és végbél között készített csatornába iktatja be. A műtét nagy beavatkozás ugyan, de halálosági százaléka nem nagy és functionalis eredményei jók. Harmadik ilyen műtétet végezte, egyik már 4 év óta észlelése alatt. Functionalis eredménye kifogástalan. Az eddig ismert módok közül véleménye szerint ez a műtét felel meg leginkább a célnak s ezért a betegnek megfelelő felvilágosítása után ezt a műtétet ajánlja.



## Előadás:

**1. Bézi István:** Az idei influenzajárvány alatt tett kórbonctani és bakteriologiai megfigyelések. Ez év január- és februárjában fellobbant influenza-járvány alkalmával a Szent László-kórházban az egész könnyű („nátházás”) esetekkel együtt 1565 influenzás beteget kezelték. Meghalt 7214, 6%. Boncoláskor a bronchopneumoniának ismeretes, igen sok változatú alakját 62, pleuritist, illetve empyemát 39 esetben mutattak ki. Igen súlyos és csaknem állandó lelet volt ezúttal az alhártyás légső-hörg gyulladása. Gégefekély 17-szer (24%), gége-nyirok 4-szer, az orrmelléküregek gyulladása 2-szer és encephalitis ugyancsak 2-szer fordult elő. Peritonitis és ikterus 3-3 ízben fejlődött ki. Feltűnő volt, hogy a tüdőben gümőkóros elváltozást csak egyszer találtak. Egyéb kóros eltérések jórészt megfeleltek az 1920, illetve az 1918-i észleléseknek. Bakteriologiai vizsgálatkor 30 közül 5 esetben sikerült az influenzabacillust kitenyészteniük, a legacutabb (2 napos) esetben is hiányzott. A legújabb kórkutatói kutatások is minden tekintetben a Pfeiffer-féle bacillus ellen szólnak, mindinkább valószínű, hogy a kórokozó filtrálható vírus. Az úgynevezett influenza jól körülhatárolt, jellemző kórbonctani elváltozásokban nyilvánul meg, s ezek az elváltozások a lélekző apparatusnak mindig több részére kiterjedtek. Elmosódhatik a kórbonctani kép csecesemők, egész fiatal gyermekek és már meglévő kóros állapotok, mint szívbaj, vesezsugorodás stb. esetében.

**Korányi Sándor:** A tuberculosos és az influenza együttes előfordulásának vagy antagonizmusának kérdését nehezen teszi eldönthetővé az, hogy az influenza diagnózisra a gyakorlatban nem olyan exact, mint a boncolóasztalon. Kétségtelen, hogy az úgynevezett spányolbetegség e szempontból másként viselkedett, mint az az úgynevezett influenza, amely enyhébb járványok alakjában gyakran ismétlődik. Másrészt tuberculososban szenvedők ezen „influenzában” is, úgy látszik, ritkábban betegszenek meg szigorúbb vezetésű szanatóriumokban, különösen magaslati klímában, mint pl. a Rivierán. Gyakorlati fontosságú dolog volna, ha e különbség realis vagy a benyomás téves voltát bővebb tapasztalat alapján lehetne tisztázni.

**Skrop Ferenc:** Az 1918-as influenzajárványban katonai kórházban végzett vizsgálatainak, melyeket a közbejött felbomlás félbeszakított, az influenzások köpetében 70-80%-ban ki lehetett mutatni az influenzabacillust. Tekintve azt, hogy ezen katonák a megbetegedés elején kerültek vizsgálat alá, ellentétben a polgári betegekkel, akik megbetegedésük kezdete után napok vagy hetek múlva kerülnek csak kórházba, a polgári halálos esetekből, illetve ezen boncolásokból nem lehet azt kimondani, hogy nem az influenzabacillus a kórokozó, mert nem mutatható ki. Nem ragaszkodik ugyan sem az influenzabacillus, sem valamely filtrálható vírus kizárólagos szerepéhez, de nehezen képzelhető el, hogy a légzőtractusban normalisan is jelenlevő mikrobák olyan hirtelen kilobbanó és jellemző tünetekben megnyilvánuló járványok okai lehetnének.

**Balogh Ernő:** Előadó tapasztalatait megerősíti arra nézve, hogy az influenza szóróvályos eseteinek felismerése kórbonctani és kórszövettani alapon elég nagy biztonsággal elérhető. Az előtte hozzászóló fejtegetéseire hozzáfűzi azt, miszerint egy bizonyos bakteriumfaj, mint pl. akár az influenzabacillusoknak szinte következetes kimutathatósága sem jelentheti még egyszer sem az az tényleges kórokozó mivoltát. Betegváladékok szűrletével fertőzött állati tüdő kórszövettani képe is azt látszik megerősíteni, hogy az influenzának filtrálható vírus a kórokozója, amint azt Buday Kálmán már az 1918-i évben felvette.

**Bézi István:** Abból az észlelésből, hogy 72 boncolt influenzás eset közül csak egyszer volt a tüdőben gümőkóros elváltozás, mely egy szilvamagnyi sajtosodó góe alakjában jelentkezett, nem kívánt messzebbmenő következtetéseket levonni. Mégis ebből arra kell gondolni, hogy a kézikönyveknek az a kitétele, miszerint a gümőkórosok nagyon hajlamosak influenzás fertőzésekre és hogy ez a betegség náluk súlyosabb lefolyású — esetleg további megfigyelések hatása alatt — bizonyos fokig revizióra szorul. Acut (pl. kétnapos) esetükben a tüdő alveolusaiból, illetve pleura közeléből vett anyag bakteriologiai szempontból talán még megbízhatóbbnak mondható, mint a köpetvizsgálat.

**2. Kiss Pál:** A lues congenita kezelése közben elért eredményeknek függése az alkati és az alkaton kívüli

álló tényezőktől. Vizsgálatait a Stefánia-gyermekekórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika beteganyagán az egyetemi kórtani intézet laboratóriumában Skrop Ferenc közreműködésével végezte. Úgy találja, hogy lues congenitában szenvedők vérszerűen Wassermann-reactióját a legelőnyösebben és a legtartósabban akkor tudja befolyásolni, ha a kezelést a beteg első három élethónapjában megkezdte. Azt javasolja, hogy a lues congenitában szenvedő betegeknek a kezelést az első három élethónap betöltése előtt meg kell kezdeni. Vizsgálatainak második része odairányul, hogy lássa, vajjon a lues congenitában szenvedő betegek között nincs-e különbség abból a szempontból, hogy valamelyik vércsoportba tartozó betegek könnyebben, vagy nehezebben befolyásolhatók a gyógyszerekkel, egyrészt a vérszerű Wassermann-reactiójának gyorsabb eltűnése, másrészt a gyógyulás lehetőségét tartva szem előtt. A vércsoport beosztásában a Verzár elnevezését követi (O-, A-, B-, AB-csoport). Azt javasolja, hogy a betegek ilyen irányú vizsgálatainak szem előtt tartandó az, hogy lehetőleg olyan betegek kerüljenek egyidőben megítélés alá, akik ugyanannyi kezeléssorozatot végeztek, illetőleg akik ugyanannyi idő óta állanak megfigyelés és kezelés alatt. Mert azon értékek, amelyeket akkor nyerünk, ha erre tekintettel nem vagyunk, a végső következtetés szempontjából nem értékesíthetők, hiszen a vérszerű Wassermann-reactiójának ingadozása közismert. 113 beteget vizsgált ilyen irányban. Ezen betegek vérszerűen a Wassermann-reactióval szemben leggyorsabban a 0-csoport tagjainál vesztette el a pozitívását, leglassabban az AB-csoportnál. Az antilueses kezelés folyamán a már egyszer negatívvá vált vérszerű Wassermann-reactiójának ingadozása a pozitívítás felé legnagyobb százalékban az AB-csoport tagjainál volt meg, legkevesebb ingadozott az A-csoportnál. A legerélyesebb kezeléssel is dacoló s legalább 2 éven át állandóan Wassermann-positív eseteket nagyobbára az AB-csoport szolgáltatja. A 2 év óta állandóan Wassermann-negatív esetek túlnyomó része a B-csoportba, legkisebb része az AB-csoportba tartozott. Az AB-csoport tagjai úgy a vérszerű Wassermann-reactio pozitívításának gyors elvesztése, mint a Wassermann-reactiók a kezelés közben beálló ingadozása és a teljes serologiai gyógyulás szempontjából az összes csoportok tagjai között a legkedvezőtlenebb viselkedést tanúsították.

**Skrop Ferenc:** Az előadóval közösen végzett vizsgálatokból kitűnik, hogy a lues congenita kezelési befolyásolhatóságára módosítólag hat az illető egyén izo-haemagglutinációs hovatartozottsága. Mivel más megbetegedéseknél is vannak hasonló észlelések, fontos volna ezen vizsgálatok kiterjesztése nemcsak ezen jelenségre, hanem a faji, éghajlati, évszaki stb. befolyásokra, részint a dispositio, részint a körlefelváltás szempontjából, mivel ezen tényezőknek nemcsak epidemiologia, hanem prognostikai jelentősége is figyelmen kívül nem hagyható.

## Közkórházi Orvostársulat nov. 16-i ülése.

## Bemutatások:

**1. Sipos Imre:** a) *Invaginációt okozó lipoma a sigmabelben.* A műtétileg történt desinvagináció után a tumoros bélrészletet eltávolítva, a vastagbélkacsokat end-to-end egyesítik és a varrat helyének megfelelő vastagbélrészletet mesosigmájával együtt extraperitoneálisan helyezik. Ezen vastagbélresectio modificatióval az egyszakaszos bélresectio eredményét biztossá teszik és a többszakaszos eljárással szemben a gyógytartamot megrövidítik.

b) *Sigmarák fiatal fiún.* 12 éves fiúnál ileus lépett fel egy a sigmában levő carcinoma miatt. Az ileus megoldásra coecostomia történt, majd későbbi műtéttel eltávolították a tumort a fenti módifikált eljárással. A szövettani lelet kocsányás rákot mutatott.

c) *Körfűrészrel teljesen átvágott, keskeny bőrlebegnyen lógó jobb kézfejnek* esetét ismerteti, melynél a kínálkozó amputatio helyett a kézfej visszavarrását választotta. A kézfej megtapadt, néhány heti oedema után a circulatio teljesen helyreállott. További program az inak egyesítése. Az eset tanulságos, mivel ezen eljárás nemcsak a végtagot tartja meg, hanem a gyógyeljárást is lényegesen megrövidíti. Hasonló esetekben ezen eljárás alkalmazását ajánlja.

## Előadások:

**2. Barok László György:** A máj functióvizsgálata. Az ikterusok legújabb beosztását, majd az általánosan



használt functióvizsgálatokat ismerteti. *Rednik Tibor*ral együtt a máj viselkedését vizsgálta  $\frac{1}{2}$  mg adrenalinom subcutan adására, ellenőrizve a pulzust és a vérnyomást is. Azt találták, hogy minden diffus parenchyma megbetegedésnél laposabb a vércukorgörbe és ezzel majdnem párhuzamosan halad a vérnyomás és az ütérlokés is. Ikterus catarrhalis tetőfokán egyáltalában nincs vércukoremelkedés. Ebből *Fejér* és *Hetényi*, továbbá *Csépai* insulinkísérletei alapján arra következtetnek, hogy az elváltozás súlyosságával arányosan csökken a máj glykogenfixáló képessége és ennek folytán a glykogen tartalma.

Bemutatja új chromodiagnostikai eljárását, 20 cm<sup>3</sup> savanyúfuxint itat a beteggel reggel éhgyomorra és 24 óra hosszat figyeli a vizelet festenyezettségét ecetsav hozzáadása után. Egészséges egyén vizelete erősen pirosra festődik (positív reactio), míg diffus májparenchyma megbetegedésnél a vizelet festetlen marad (negatív reactio), vagy gyengén festett lesz. Mechanikus és haemolytikus ikterusnál a reactio pozitív. A módszer olyan egyszerű, hogy minden gyakorló orvos elvégezheti. A gyakorló orvos céljaira a savanyúfuxin eljárást és a vizeletnek bilirubinra és urobilinra való vizsgálatát elégségesnek tartja a klinikai tünetek mellett az ikterusok fajtáinak megkülönböztetésére.

**Torday Árpád:** Az előadó által ismertetett sok vizsgálati eljárás is azt mutatja, hogy az egyes módszerekkel a májnak csak egy-egy működési zavarát lehet kimutatni, ami azonban többnyire egyes betegcsoportokra jellemző, minél fogva sok módszer kombinációjának segítségével juthatunk csak a helyes diagnózishoz. Osztályán e célból a galaktosa-próbát végzik, meghatározák a serumbilirubin mennyiségét, duodenalis sondázást végeznek, a vércukrot meghatározzák és urobilinuriára vizsgálják a vizeletet. E módszerekhez új gyanúnt sorolhatja *Baroknak* chromodiagnostikai eljárását, amely főleg a máj parenchymájának megbetegedésénél (hurutos sárgaságnál) ad eredményt, amennyiben a festék a máj (reticulo endothelkészülék) által valószínűleg visszatartatik és egyáltalában nem vagy csak késedelmesen és csekélyebb mennyiségben lesz kiválasztva. A másik újítás, hogy ikterus catarrhalis egyén adrenalin subcutan befecskendezésére nem felel a vércukor emelkedésével és vérnyomásával, valamint pulsusával sem változik lényegesen. Ezen körülmény oka nem az ikterus, mert májdaganatnál és choledochuskónél a vércukor emelkedést mutat. Magyarazata nehéz, mert bár a máj glykogen nem ad le, de az izmokban bőven van és az adrenalin ennek dacára sem képes hyperglykaemiát kiváltani.

**Weiss Győző:** Bemutató adrenalin próbáját értékes és új módszernek tartja, azonban nem hiszi, hogy a máj glykogenmentessége oly nagyfokú lehetne könnyű és középsúlyos parenchymás májbetegségeknél, hogy adrenalin abból nem tudna már cukrot mobilizálni. Úgy véli, hogy a *Manthou* és *Pick* által ismertetett májzár a máj blokádja miatt okozza az adrenalin hatástalanságát. Másrészt az adrenalin subcutan adva nem mindig quantitativ szívódik fel (lásd *Csépai* valódi adrenalin érzékenységet i. v. injectio után) s hatása így elmaradhat. Ismerteti azokat a vizsgálatokat, melyeket az *Apponyi-poliklinika* *Molnár Béla* tanár osztályán a residuális víz mérésénél végeztek s amelyek értékes májfunctió próbának bizonyultak. Fontosnak tartja a vér és epe bilirubintartalmának összehasonlító mérését. A vérben a *Begh*-féle mellett az *Ernst-Foerster* módszerét is ajánlja az alacsony értékek mérésére.

**Zalka Ödön:** A májzár nem mindig a kisebb venaágak körüli izomköpeny összehúzódása okozza, amely csak a carnivorákban található, hanem nyulakban a reticulo-endothelialis sejtek duzzadása. *Weisszel* szemben *Barok* felfogásának is lehet alapja, mert a máj bizonyos nekrobiotikus folyamatainak a glykogen megfogyott, vagy teljesen eltűnt a májsejtekből. Hozzájáruló kísérletei szerint a chloroformos májelváltozások csak akkor fejlődnek ki, ha a glykogen már teljesen eltűnt a májból. Ilyen esetekben hiába van nagy mennyiség üizom glykogen jelen, a máj azt sejtjeiben felhalmozni nem tudja.

**Okolicsányi-Kuthy Dezső:** A máj functionalis vizsgálata fontos a tuberculosus prognostikájában is. *Fiessinger* és *Brodin* 1922-ben utalnak arra, hogy az ikterusok háromnegyed részében negatív a *Pirquet* s a pozitív cutanreactiójú ikterus benignusabb; említik *Roget du Fayet* adatát, mely szerint a cutanreactio májcirrhosisnál, melynek létrejöttében tudvalevőleg a

gümőkórnak szerepe lehet, s 55%-ban negatív, ú. n. *hepatikus anergia* van jelen, melyet a phthisiologiában rossz prognostikonnak ismert urobilinuria és glycosuria jelez. A *hepatikus anergia locus minoris resistentiae* teremt a fennálló tuberculosishoz, melynek minden exacerbatiója viszont a máj állapotára hat súlyosbítólag s így máj és tüdőgümőkór közt valóságos circulus vitiosus áll elő, melynek mérlegelését a máj pontos functionalis vizsgálata meg fogja könnyíteni.

**Barok László György** (zárszó): Csatlakozik *Zalka* véleményéhez, mely szerint májzár oly értelemben, ahogy *Weiss* említette, nincs. Ez ellen szól a megterhelési vércukorgörbe, mely magasabbra megy és elhúzódot, továbbá a fentemlített anyagcsere és insulinkísérletek és az adrenalingörbék is. *Collens-Schelling* és *Byron* állatkísérleteiben, melyekben az arteria hepatica leköttése után adrenalin adtak, mindég laposabbá váló vércukorgörbét kaptak és sectionál a szervezet teljes glykogen hiányát találták. Ami az adrenalin subcutan adását illeti, ugyanazon adag ép májzár mindég magas vércukoremelkedést idéz elő. A betegek az adrenalin így is rosszul tűrik. A savanyú fuchsinpróba és a vizeletvizsgálat segítségével a gyakorlatban egyrészt a parenchymás májbántalom (ikterus) felismerhető, másrészt a mechanikus és haemolytikus ikterus a vizeletvizsgálat segítségével különböztethető meg egymástól.

**3. Rejtő Sándor:** A specializistaképzés és egyéb kórházi actualitás. A specializistaképzés mellett a különböző ügyet és az ingyenes kórházi rendeléseket tárgyalja. A specializistaképzés érdekében azt kívánja a főorvosoktól, hogy a fiatalok rendszeres kiképzésére törekedjenek; a fiataloktól pedig teljes energiával történő önképzést, s így a most divatos örökös szaladgálásnak beszüntetését. A svájci közkórházak és a klinikák mintájára a kórházi segédorvos személyzet magánpraxisának eltiltását óhajtja, amely tilalom mellett szólnak a gyakorló orvosok jogos panaszai is. A különböző ügyek tárgyalásánál rámutat néhány újabb külföldi kórház példájára, ahol mindenütt van a főorvosnak külön szobája. Stockholm, Basel, Innsbruck mellett a budapesti magánkórházakra hivatkozik. Ezek nem konkurrenciái a szanatóriumoknak, mert nem a vagyonos betegek számára valók, hanem az intelligens, elszegényedett középosztálynak. A kórházi ingyenes rendelések ügyével foglalkozva, keresi a budapesti kórházak drágaságának okait. Az ápolási napok feltűnő nagy számát a vidéki orvosok hiányos képzettségével magyarázza, mert pl. operált vidéki fiúkat nem küldheti haza utókezelésre 10–14 nap után, hanem 40–60 napig itt kell tartania. Erről a főváros nem tehet, ez az állam hibája. A főorvosok csak az ingyenes ambulanciák beszüntetésével járhatnak hozzá a kiadások csökkentéséhez, mert ezek sok idő és munka pocsékolásával járnak az osztály munkájának rovására.

**Vitéz Schultz Agost:** A közkórházakban intézményesen kell biztosítani a rendszeres orvosképzést. Egyébként általános orvosokat, másként osztályvezetésre is alkalmas, magas színvonalú szakorvosokat kell nevelni. Csupán a tömeges orvosképzés érdekét szolgálja a segéd- és alorvosoknak gyors váltakozását célzó rendszer. Ezért ez úgy oldandó meg, hogy 1. a betegek rovására ne legyen a nem egészen kiképzett orvosok gyors váltakozása, 2. a tudományos munkálkodás ne szorjon háttérbe a fizetett állások csekély száma és az általános orvosképzés sürgetett üteme következtében. Alorvosi állásra gyakornoki előtanulmányok után segédorvossá lett, tudományosan is dolgozó szakorvos való. Minden osztályon egy, szülészeti osztályon, — ahol állandó sürgős és életbevágó szakszerű beavatkozást követelő, éjjel-nappali szolgálat szükséges, — két kiképzett segédorvosnak is kell lenni. Ezek a szakmával évek óta foglalkozó olyan orvosokból választandók, akik nemcsak az alapismeretek elsajátítása érdekében, hanem magasabb képzettség megszerzéséért csánják magukat a szakorvosságra. Ezeken kívül osztályonként egy-két átmeneti segédorvos működhetik. A példás színvonalon vezetett közkórházi osztályok anyagának tudományos szempontból sem szabad elkallódnia. Ha azonban a közkórházi orvos nem kap hosszabb ideig alkalmat tökéletes kiképzésre és aztán ehhez méltó elhelyezkedésre nincs kilátása, nem fogja szabad idejét buvázkodásra, továbbképzésre felhasználni. Az arra érdemeikből épp ezért adjunktusokat és főorvosokat kell nevelni a túlnyomólag egyetemi tanárok vezetésével álló kórházi osztályokon. Az alorvosok adjunktus elnevezéseket nem tartja szerencsésnek. Javasolja to-



vább, hogy a főorvosok időnkint minősítést nyújtsanak be az igazgatóságok orvosaihoz. Az állások betöltésénél a jó minősítés, a főorvos igazságos válasza, nem más irányú szempontok döntenek.

**Okolicsányi-Kuthy Dezső:** Az alorvosi címet szintén nem tartja szerencsének. Kíváncsú lenne, ha olyan kiváló externistákat, kik szegénységük miatt nem maradhatnak az őket vonzó osztályon, fizetés nélkül lakással és élelmezéssel vagy legalább utóbbival láthatnák el. Felolvassa *Wolff-Eisner* berlini tanár levelének egy részét, mely szerint a berlini kórházak orvosai a különböző betegekkel bizonyos méltányos keretekben megállapodhatnak. Önkéntes adományok elfogadását az orvosi állás méltóságával összeegyeztethetőnek nem tartják.

**Safranek János:** 1. Tapasztalása szerint a közkórházi orvosi segédszemélyzet többségében az önképzésre és tudományos munkálkodásra való hajlam megvan, de ezt serkenteni és őket munkájukban segíteni kell szakkönyvek, folyóiratok és egyéb tudományos segédeszközök beszerzésével is, mert ezek drágasága mellett önjelölt erre ma nem képesek. 2. A közkórházi különböző ügye sűrűn rendezendő és pedig *Gerlóczy* tanárnak a budapesti Orvosszövetségben kifejtett és ott elfogadott irányelvei szerint. A jelenlegi helyzet, mely a közkórházi orvosok munkájának kiizsorázásához vezet, továbbra fenn nem tartható. 3. A közkórházi nyilvános ingyenes rendelések már csak azért is beszűntetendők, mert az osztályoknak nincs elegendő személyzete egy nagyforgalmú járóbetegrendelés lelkiismeretes lebonyolítására.

**Gerlóczy Zsigmond:** Örömet fejez ki, hogy előadó a közkórházakat érdeklő aktuális kérdéseket előadás keretében és éppen a Közkórházi Orvostársulat előtt tárgyalta. A közkórházi alapszabályok évekként elölről készültek, nem csoda tehát, hogy egyes szakaszok a mai viszonyok között elavultaknak látszanak, egyes fontos kérdések pedig teljesen hiányoznak. A központi igazgatóság már igen régen foglalkozott az alapszabályok módosításának kérdésével, de azt ezideig keresztülvinni nem tudta. Éppen olyan aktuális kérdés a különszobák kérdése is. Habár az igazgatóság nézete nem azonos a főorvosok egy részének felfogásával, mégis értekezletek útján sikerülni fog ezen fontos kérdést közmegegyezésre megoldani. Nagyon helyesli a közkórházi orvosok tudományos továbbképzését, az orvosi niveau emelését, melynek előmozdítására a központi igazgatóság kezdeményezésére létesült az adjunktúra intézménye. Ma az orvosképzés szempontjából is nélkülözhetetlenek a közkórházak. Mindenekelőtt fontosnak tartja a régi kórházak helyett új kórházak építését, illetve a kórházak szaporítását. Ezért legfontosabb volna a kórházépítési programot megvalósítani.

## Az Apponyi Poliklinika nov. 9-i ülése.

### Bemutatók:

**Weidinger Imre:** *Astheniás diphtheria*. 33 éves betegnél gyomorresektio után öt nappal nyelési fájdalom és csekély láz mutatkozott. A garatlelet szokatlan képet mutatott, azonban az elváltozás intenzív progressiója miatt diphtheriát kellett felvennünk. A diphtheria diagnózisát *Vas* tanár úr által eszközölt bakteriologiai vizsgálat döntötte el. A szokatlan megjelenésű diphtheria kétségtelenül annak tudható be, hogy a beteg nagymértékben leromolva kereste fel osztályunkat és így csökkent ellenálló- és reakcióképességgel rendelkezett.

**Petőnyi Géza:** A halál okánál szóba jöhet, hogy a beteg a serumot intravenásan kapta. A diphtheria diagnózisánál a bacillaris lelet kisebb jelentőségű, mint ahogy általában gondolni szokták.

**Kelemen Endre:** Azt ajánlja, hogy olyan esetekben, hol nagy serummennyiségek szükségesek, elektroosmosis útján koncentrált serumot adjunk, mert a koncentrált serum csak a pseudoglobulinokat tartalmazza, melyhez az antitoxinok tulajdonképpen kötve vannak. Célszerű a serumot *Besredka* ajánlatára úgy adni, hogy előbb 0.1–0.5 cm-t adunk subcutan és csak 3–5 óra múlva adjuk a kívánt serummennyiséget.

**Paunz Márk:** A beteg manduláin, garatján, lágy szájpadlásán, uvulán és epiglottisán szürke lepedék volt, minden reaktív lóbus környezetét nélkül. A folyamat gyors terjedése hívta fel a figyelmet diphtheritisre,

amit a bakteriologiai vizsgálat megerősített. A beteg a súlyos toxikosis képét mutatta és előző betegségével és a műtét utáni kimerülési állapottal magyarázható, hogy ez esetben egy ilyen astheniás jellegű diphtheritis képét kaptuk. Idősebb egyéneknél is hasonló módon szokot a diphtheritis megnyilvánulni.

**Vigyázó Gyula:** *Polyposis ventriculi*. Hathetes gyomorpanaszok; hányás, gyomortáji fájdalmak, hasmenések, achylia. Röntgen-diagnózis: *Cc. pylori*, illetve *ulcus callosum ventriculi*. Műtétnél a regio pylorica megvastagodott. A resectiós praeparatum vizsgálatánál kitűnt, hogy polyposis reg. pyloricaevel állunk szemben. E bántalom rendkívül ritka. *Bray* 1920-ban a Mayo-klinikának gyomorműtét-anyagából mindössze egy esetben talált polyposist.

**Lobmayer Géza:** a) Tizenegynapos gyermek sacralis régióján születése óta fennálló gyermekfejnyi tumorról jelentkezett sebészeti osztályunkon. Műtét alkalmával a tumor tridermomának bizonyult, amennyiben bélrészeket, csontot, faggyúmirigyeket és agyvelőszövetet tartalmazott. A tumort teljes egészében sikerült eltávolítani. A csecsemő 8 nap után teljesen meggyógyult.

b) *Lymphangioma linguae*: Húszéves férfibeteg nyelvén öt éves kora óta fennálló daganattal kereste fel a kórházat. A nyelv baloldalán jókora diónyi rugalmas tapintatú comprimálható, felületén papillaris hypertrophiát mutató tumor volt észlelhető, amely nem volt kékesen elszíneződött és így lymphangiomának kellett tartanunk. A tumort ék alakú metszéssel távolította el. A szövettani vizsgálat alkalmával a daganat lymphangiomának bizonyult.

c) *Szokatlan carcinoma inoculatio*: 52 éves nőbeteg alhasában 12 év óta érez daganatot. A betegnél gyermekfejnyi myoma uteri és inoperabilis malignus rectumtumor volt jelen. Laparotomia. A betegnél fennálló passage-zavarok miatt anus praeternaturalisist készítettünk. A beteg kibocsátása után az anus praeternaturalis nyílása körül, egyenetlenül kiemelkedő, körkörös tumorszerű elváltozás jelentkezett, amely carcinomának bizonyult. A lelet igen érdekes esete a valószínűleg inoculatio útján keletkezett carcinomának.

**Kelemen Endre:** Az embriomában mind a három csiralemez képviselve volt, miért is azt tridermomának kell tartania, mely torzképződménynek különös érdekességet kölcsönöz, hogy benne agyszövetet és közvetlen felette csontot talált. A bemutatott inoculatio metastasis analogiáját egy szétesett oesophagus carcinománál látta, ahol a gyomorban és az egész béltractuson végig gomba alakú, gyermekökölnyi metastasisok voltak.

**Csillag Miksa:** a) *Szokatlan nagyságú csepleszcysta*. Másfél emberfőnyi, többrekeszes cystát mutat be, melyet a cseplesz polypsezzzerűleg vesz körül és csak resectióval volt eltávolítható. Tartalma víztiszta. Diagnózis: lymphangioma cysticum. Foglalkozik a cseplesz és mesenterialis cysták etiológiájával és különböző fejlődési fokozataival.

b) *Gyomorsarkoma resectióval gyógyult esete*. Ökölnyi tumor a kis curvaturán. Gyomorresektio Billroth II. szerint. Kórszövettanilag intramuralis angiosarkoma.

### Előadás:

**Egyedi Dávid:** *Diathermia az urologiában*. A diathermiás készülékek technikai ismertetése után hangsúlyozza a diathermia nagy értékét, ennek elektrocoagulációs formájában — különösen a húgyveső és hólyagpapillomák ambulanter is elvégezhető kiirtására. A műtét a betegnek megfelelő előkészítése után uretercystoskopen át betölt úgynevezett bougie-elektroddal történik. Az inactiv elektródot a beteg podexe alatt helyezük el. A bougie-elektrodot a papillomába benyomva, megindítjuk a megfelelő erősségű diathermiás áramot és a papilloma felszínét végig coaguláljuk. Nagy papillománál kezdetben kerüli a kocsánycoagulatiót, mert imminensebb vérzések ezen óvintézkedés figyelmen kívül való hagyása után jelentkeznek. A coagulatiót 1–3 hetenként ismétli, míg az egész daganat eltűnt. Jóindulatú daganatok, hólyagvarix és ulcus szintén sikeresen kezelhető e módon. Malignus hólyagdaganatok csak akkor kezelendők elektrocoagulatióval, ha sectio alta útján ki nem írható. A diathermia egyszerű átmelegítéssel formája az urológiai szervek idült lóbusjainál a kezelés hatásos adjuvansa, de az egyéb urológiai kezeléseket nem teszi fölöslegessé.



## A Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztályának nov. 8-i ülése.

### Bemutatók:

1. Wein Zoltán: a) *Módszer a mélyben való érleltetés megkönnyítésére.* A csúszó csomó egy fajtáját mutatja be, amelyet éresípővel vezet az ugyancsak éresípővel fogott véredény mögé, miáltal az könnyen reáhurkolható a véredényre.

b) *Pansinutis gyógyult esete.* Bemutásnak célja demonstrálni, hogy a Halle-féle műtét után a betegek minden segítség nélkül maguk is be tudják vezetni a kanült a homloküregbe. Kiemeli a Halle-műtét nagy kozmetikai előnyeit.

2. Freystadt Béla: *Tyúktójasnagyságú garatangioma.* 27 éves nőbetegnél a jobb arcus palatopharyngitis hátsó felületéről egy sötétkékszerű daganat indul ki, melynek középső része érinti a nyelvgyököt, az epiglottist kissé balra nyomja, alsó pólusa pedig majdnem eléri a sin. pyriformist. Sima felületű, csupán csak a medialis és részben az elülső felszínén egyenetlen kissé. A könnyen vérző daganat jól mozgatható, széles rövid kocsánnyal tapad, az arc. palatophar. és a lágy szájpad hátsó felületén.

Fleischmann Mór: Az ily nagyságú angioma a felső légutakban igen ritkák, hasonló nagyságút látott egy ízben a gége hátsó faláról kiindulólág.

Némái József: Almanagyságú tumort észlelt egy betegén a tonsilla mögött, mi azáltal, hogy a carotisra nyomást gyakorolt, aluszékonyságot okozott a betegnél. Hüttl állsontresectio segítségével megoperálta, mire az aluszékonyság is megszűnt.

Paunz Márk: A műtét hasonló esetekben nehéz. A peroralis intubatio melletti műtét volna célszerű, esetleg diathermias coagulatióval lehetne eredményt elérni.

Lénárt Zoltán: A carotis előzetes kikészítése mellett a pharyngotomiát tartja a legcélszerűbbnek.

3. Tóvölgyi Elemér: *A trachea felső részletébe egy hó előtt beékelődött csontdarab.* Extractio. Gyógyulás. 68 éves nőbeteg egy hó előtt libabecsinált evése közben úgy érezte, hogy egy csontdarab leszaladt a torkán. Ez idő óta nyelése (!) akadályozott. Úgy érzi, mintha csomó volna a torkában! Röntgen negativ. Nyelőső szabad. Tükrözésnél kóros elváltozás nem látható, csupán a subglottikus tájon egy beszáradt váladéknak kinéző, sagittálisan húzódnó fonálszerű képződmény, mi mentholinstillatióra és az ezt követő köhögésre nem mozdul. Légzés szabad! Beteg az ismételt kérdésekre előadja, hogy a csont lenyelését követőleg fulladási rohamok lepték meg, amik azonban egy kenyérdarab lenyelése után azonnal megszűntek! Beteg még előadja, hogy a csontnyelés óta, csakis éjt-szakánként, gyakran lépik meg fulladási rohamok, amelyek felülés után rögtön megszűnnek. A rögtön foganatosított tracheoskopiánál a légesőben lévő képződmény időnkint eltűnt. Néha a fonálszerű képződmény úgy nézett ki, mintha egy csontlemeznek volna a felső széle, amit bizonyított a sikeres extractio, ami egy 3 cm hosszú és a felső szélén egy centiméternyire kiálló tövisben végződő csontlemez hozott felszínre. El csontlemez két hegyes végével a tracheába beékelődve szelepként működött, még pedig úgy, hogy fekvés alkalmával a trachea lumenét időnkint elzárta. Az eset egyébként szintén figyelmetlenséget okoz, hogy a negativ Röntgen-lelet még korántsem bizonyítja az idegentest hiányát.

Lénárt Zoltán: Egy bronchiektasiában szenvedő betegnél Ephraim-sprayt alkalmazott. A negyedik kezelésnél a beteg egy erős köhögési roham alkalmával egy nagy marhacsontot köhögött ki. Azután emlékezett csak vissza, hogy 19 év (!) előtt, étkezés közben, valamit aspirált, amidőn fulladási rohamai voltak, és baja ezidő óta áll fenn.

Tóvölgyi Elemér (zárszó): Egy másik betegéről tesz említést, aki bronchoskopia közben egy négy-öt év előtt aspirált bárányesígyát köhögött ki.

4. Fleischmann Mór: a) *Peritonsillitis utánzó initialis sklerosis esete.* A tonsillának huzamos időn át fennálló keménysége, nem változó képe, a fájdalomtalan bubó, a dysphagia nem kínzó volta vezették reá bemutatót a helyes diagnózisra. Ezt megerősítették a pozitív Wassermann, a tonsillák spirochaeta lelete és a másodlagos tünetek.

b) *Gyomorresectio után fellépő diphtheria.* Fel-nőtnél nagy műtét után a diphtheria tipikus formája jelentkezett. Megerősítette eme feltevést a bakteriologi-lelet.

c) *Háromféle benignusdaganat a gégében.* Műtét előtt csak a gége üregét eltakaró papilloma volt látható. A fennálló egyidejű fibroma és cysta csak a multiplex papilloma eltávolítása után tűnt elő. A szövettani lelet a kórismét megerősítette.

Paunz Márk: Egy esetben a garatban marólgégeshez hasonló szürke foltok voltak láthatók, amelyek állandóan terjedtek. Reactív gyulladás a folt körül nem képződött, ami leromlott betegéknél gyakran hiányzik. Ez az eset is diphtheria volt.

Laub László: Egy betegénél egy cysta mellett két limphangiomas tumor volt jelen a gégében.

Kepes Pál: 75 éves astheniás nőnél suffocatio miatt tracheotomiát kellett végezni. Garatban eltérés nem volt, gége a suffocatio miatt megtekinthető nem volt. Tracheotomia után beteg álhártyákat köhögött ki. Exitus. Sectiónál kiderült, hogy a legkisebb bronchusok is telve voltak diphtheriás álhártyákkal. Egy másik betegnél a tonsillektomiát követő negyedik napon a műtét után jelentkező lepedék növekedni kezdett, holott ilyenkor csökkenni szokott. A bakteriologi-ai vizsgálat diphtheriát állapított meg.

Tóvölgyi Elemér: 35 éves úrnőnél garatdiphtheriát konstatait, míg a beteg két kis gyermeke ment maradt a fertőzéstől. A betegnél utóbb a gland. thyreoidea táján tályog lépett fel, mint complicatio. Műtetre gyógyulás. Egy ötéves gyermeknél a gégében súlyos diphtheria volt jelen, holott a garat teljesen egészséges volt.

Liebermann Tódor: Egy esetben kanyaró után gégeoedema lépett fel, intubatiót végzett. A bakteriologi-ai vizsgálat diphtheriát állapított meg. Még egy esete volt ugyanilyen egy ötéves fiúnál. Gyanús esetben a nyaki mirigyekre figyelemmel legyünk és végezzünk Wassermann-vizsgálatot.

Fleischmann (zárszó): A Wassermann-reactióra nem helyezett súlyt. A betegség, mikor az első vizsgálatot végezte, különben is már három hetes volt.

5. Stamberger Imre: *Az angina agranulo-cytotica* többször recidivált és gyógyult esete. Egy év alatt háromszor lépett fel a bántalom. Therapia, intravenás neosalvarsan és localisan trypaflavin. A folyamat a tonsillák szövétét nagyobbára elpusztította, de a nekrosis a lágyszájpadra, garatívekre nem terjedt át.

## A Magy. Szemorvostársaság nov. 4-i ülése.

### Bemutatók:

1. Fejér Gyula: a) *Aniridia partialis és polykoria nyolcéves gyermeknél.* Az egyik szemén teljes az aniridia, a másik szemén az atrophias irisen három resalakú pupilla van. Velezületett. A visus az aniridiás szemén 5/15; a polykoriás szemén 5/25.

b) *Sarkoma multiplex haemorrh. sec. Kaposi a szemhéjakon és a kötőhártyán.* 62 éves férfinak végtagjain és fején, a kemény szájpadlason, az epiglottisen a sarkoma multiplex haemorrh. sec. Kaposi kórképére jellegzetes elváltozásai vannak, azaz kékes-vörös göbök, amelyek időnkint felpattannak, véreznek, majd beszáradnak. Hasonló elváltozások láthatók a felső szemhéjakon is; a bulbaris és tarsalis kötőhártya vörösszerű, hússzerűen megvastagodott.

2. Horay Gusztáv: *Enophthalmus traumaticus.* 23 éves férfi autóösszeütközés alkalmával súlyos ütést szenvedett a jobb orbita szélén. A sérülés folytán az ép szemgolyó 5 mm-rel hátraesüszott a szemgödörbe. Csontrepedés folytán a látóideg is sérült, és pedig a canalis opticusban.

3. Blaskovics László: *Szaruhártyavarrat esete hályogműtétnél.* A bemutatott esetben a seb zárása az előre elkészített kötőhártyaköténnyel nem volt lehetséges. Utólagosan kellett varratot helyezni a szaruba. A másik szemén előre helyeztet be két varratot a szaru felvastagságán át ejtett két metszésen át. A sebkészítést ollóval végezte; a seb azonnal zárható volt. A szaruvarratot nem szánta általános eljárásnak.

Ifj. Imre József: A kerek pupillás extractio kis kozmetikus előnyével szemben az iris zúzódását nagyobb traumának tartja, mint az iridektomiát. Tokos extractio



símábban megy iridektomia után és a maradékok utólagos kisúrolása is csak a coloboma területén át történhetik.

**Fejér Gyula** emléti, hogy *Kalt* párizsi szemorvos már 30 év előtt cornealis varrattal operált szürkehályogot.

**Grósz Emil:** Abban látja *Blaskovics* javaslatának súlypontját, hogy a varratot előzetesen helyezi be és ennek végrehajtására alkalmas módszert kísérelt meg. Az utólagos varratbehelyezésnek üvegteszteles esetén nagy hátrányai vannak, amiről alkalma volt meggyőződni, ha nem is a saját tapasztalatain, hanem külföldi látogatásai alkalmával.

**Blaskovics (zárszó):** Szaruvarratát nem kívánja általánosítani, egyedül trachomás esetekben ajánlja. Jól tudja, hogy *Kalt* és mások is ajánlottak sebvarratot.

**4. Petres József:** *A cornea hátsó felszínén való pigmentlerakódás az Ehrlich-féle vonal mentén.* Betegének mindkét szemén a cornea hátlapján symmetriásan függőleges irányú, kissé elmosódott határú keskeny barna csík látható, amely az endothelhez tapadó pigmentrögökből áll. Gyulladás, sérülés, vérzés kizárható. Bemutató véleménye szerint a membrana pupillaris felszívódásakor a rendesnél több festék került a csarnokba és ott keringve, az Ehrlich-vonal mentén rakódott le.

#### Előadások:

**1. Blaskovics László:** *A hályogműtéttel kapcsolatos szivárványkímetszés keskeny alakításának új módja.* Röviden méltatja a kis iridektomia különböző módját. A kímetszés nagyságára nem bír nagy befolyással akár a seb hosszában, akár arra kereszteződően tartjuk az ollót. Az előadó újabban úgy jár el, hogy a pupilla szélénél finoman megfogott írist az alul tartott olló szárai fölé húzva és így végez lehetően kis kímetszést. A rés így fölfelé convergáló száakkal igen keskeny lesz és az iris gyökeréig terjed.

**Liebermann Leó:** Szólónak basoradialis iridotomiája ugyanazt a célt tökéletesebben éri el, mert a pupilla reakciója jobb marad. S minthogy nem nehéz, nem lehet feleslegesen komplikálnak tartani. A két műszer bevezetése egy helyett sem jelent fokozottabb veszélyt, ha rivanolos novocainbefecskendéssel véghezük az érzéketlenítést.

**Grósz Emil** szerint, ha a széles iridektomia az iris becsípődését biztosan elkerülné, — akkor azt kellene gyakorolnunk. De amidőn meggyőződött, hogy ez nincs így, ő maga is áttért a keskenyebb colobomákra. Az irisnek derékszögben való lemeztése tényleg kisebb, és pedig öbölalakú colobomát eredményez. Ezen módot látta *Sattlertől* a lipesei klinikán 25 év előtt.

**Ifj. Imre József:** *A Liebermann által ajánlott basoradialis iridektomia egyszerű iridotomiával is helyettesíthető.* *Liebermann*nak azt a véleményét, hogy eljárása után a pupilla jobban összehúzódik, mint pl. az egészen keskeny iridektomia után, nem teszi magáévá, hiszen a sphinkter átmetszése után egy bizonyos — relativ — mydriasis mindig marad, csak úgy, mint a sphinkter sérülései után.

**Liebermann Leó:** A praecornealis iridotomia, optikai iridektomia helyett, mint *Axenfeld* ajánlotta, nem kifogásolható; de ezt technikai szempontból szóló nem találta célszerűnek.

**Blaskovics (zárszó):** Lehető kicsinyre szabott szivárványkímetszés nem teszi számbavehetően szélesebbé a colobomát, mint a sphinkter egyszerű bemetszése. Utóbbi után sem lehetséges a pupilla szűkülése, mert a körizom összehúzódása a rés széleit egymástól távolítani fogja.

**2. Ifj. Imre József:** *Síma lefolyású hályogműtét után fellépett ritka szövődeményről.* Tokos hályogextrac-tio és zavartalan gyógyulása után négy héttel az eredeti seb vonalában kb. 5½–6 mm hosszú, hámmal szeg-zett vonalas nyílás lépett fel, amelyen át a csarnokvíz kiürült. A látás correctióval 6/7. A corneafelőli sebjakat levágta és conjunctivalis keratoplastikát vezett, később még a temporális zúg kauterizáció vált szükségessé. A levágott darab szövettani vizsgálata mutatja, hogy a nyílás egészen a cornea endotheljeig hámmal volt szegve. Az utólagos nyílásképződés csak úgy magyarázható, hogy a corneoskleralis sebjakak közé gyógyulás közben a subconjunctivalis szövetet behúzták kötőszö-vetes kötegek, amely lefűződött és lassan növvő nyílás támadt.

**Kreiker Aladár:** Egy nagymértékben elhúzódo sebzaródás esetében a csarnok minden fáradozása da-cára hat hónapig nem állt helyre, amikor váratlanul és spontán mégis bekövetkezett a záródás, epithelbenő-vés és glaukoma nélkül.

**3. Fazekas Sándor:** *A mikrophthalmusról.* (Meg-jelenik egész terjedelemben.)

**4. Hollós László:** *Uviolkezelés a szemészetben.* Félévi tapasztalatai vannak, az eredményei nagyon jók. E kezelési eljárás lényegesen megszorította egyéb éré-lyesebb beavatkozások inditációját a súlyos keratitisek kezelésében. A módszer előnyei: pontos applikálás lehe-tősége, kellemes adagolási mód, minden esetben alkal-mazható, feltűnően kicsiny, lapos és áttetsző hegek ma-radnak vissza. Hátránya nagyfokú egyéni labilitás, — néha fájdalmasság, egyes esetekben a hatás elmarad, különösen ha kis dosisokat alkalmaztunk, vagy ha a kezelés korán abbamaradt.

**Links (mint vendég):** A pesti zsidókórház szemé-szeti osztályán 29 esetben használták az Uviol-therapiát, és pedig egyéb általános kezelést elhagyva. Ezek közül voltak súlyos lymphatikus keratitisek, catarrhalis uleu-sok, idegentest utáni beszűrődések, amelyek jól gyógyul-tak. Két ulcus serpensnél a hypopyon napok alatt eltűnt, két gümőkóros igen makacs keratitisnél csak az egyik esetben volt a kezelés eredményes. Az átlagos besugárzási összidő 60–90 perc volt — napi 6–15 perces expositókkal.

**Ifj. Imre József:** Az előadó két eset alapján éré-lyesen a sugártherapia mellé áll, szemben az iontopho-resissel. *Hollós* dr. „optochin-iontophoresis“-t említi. Az ilyen kísérletek kompromittálták a régi kataphoresis el-járást. Kb. 16 éves tapasztalat alapján a leghatásosabb és legkíméletesebb eljárásnak ulcus serpens ellen a Zn-iontophoresist ismerte meg. Az előadásban sajnálattal nélkülözte *Albrich* e helyen ismertett kísérleteinek felemlítését.

**Hollós (zárszó):** *Albrich* nevét időhiány miatt nem említette. Az iontophoresisról véleménye talán szígo-rúbb, mint más észlelő, — lehet, hogy ennek oka *Birch-Hirschfeld* befolyása.

## A Magy. Urológiai Társaság nov. 7-i ülése.

**Ilyés Géza** elnöki megnyitójában örömmel álla-pítja meg, hogy a Magyar Urológiai Társaság, melynek immár nagy taglétszáma és szép külföldi összeköttetése van, élénk tudományos működést fejtett ki az elmúlt évben. Sajnálattal állapítja azonban meg, hogy az idén Brüsszelben tartott nemzetközi urológiai társaság ülé-sén — melynek a németek és magyarok még mindig nem lehettek tagjai — az egyik referáló téma: „A vér-és vizeletvizsgálatok összehasonlító értékéről az uroló-giai sebésetben“ volt, és itt a Magyarországról kiindult és máshol is megbízhatónak elismert és alkalmazott kryoskopiai eljárásokat még csak meg sem említették. Ezen sajnálatos és kellő tárgyilagosságot nélkülöző körülmény nem történhetik meg, ha egy ilyen tudomá-nyos ülésen magyarok is jelen lehettek volna. Ebből azt a tanulságot vonja le, hogy becsüljük meg elsősor-ban mi magunk azt, ami a miénk és tartsunk össze, hogy az itthon elért tudományos eredmények kellőképpen pro-pagáltassanak és értékeltesenek.

**Farkas Ignác** titkári jelentésében kiemeli, hogy az egyesület az urológiai tudományok előbbvitelében és főleg az internacionális tudományokba való szoros be-kapcsolásban milyen számottevő eredményeket ért el. Az egyesület jegyzőkönyvei teljes egészükben a Berlin-ben megjelenő Zeitschrift für urologische Chirurgie-ban, valamint a Zeitschrift für Urologieban jelen-nek meg. A fenti folyóiratokban mindig nagyobb számban jelennek meg önálló cikkek az egyesü-leti tagoktól, valamint megjelennek az összes magyar lapokban megjelenő urológiai cikkeknek referátumai. Az egyesület 1926-ban Wienben tartott Deutsche Gesell-schaft für Urologie-nak nagygyűlésén elnöke vezetése mellett, ki mint szakreferens szerepelt, számos előadó-val és bemutatóval vett részt. Mindezek eredménye-képpen az újabban megjelent külföldi tudományos mun-kálatokban többször történik hivatkozás magyar szer-zőkre. A fenti kongresszusnak 50 kiváló tagja (amerikai, japán, orosz, német, portugál, török stb.) az egyesület meghívására tudományos és közegészségügyi intézmé-nyek megtekintése végett Budapestre rándult. A fentiek



kiegészítéseképpen még az egyesület dr. báró *Korányi Sándor* mint magyart, Prof. *L. Casper* és Prof. *Herman Kümmelt* tiszteletbeli tagokká, és a következő külföldi kiválóságokat levelező-tagokká választotta:

Prof. *D. Eisendraht*, Chicago, Prof. *Richard Fromstein*, Moskau, Prof. *O. S. Lowsley*, New-York, Prof. *Kolischer*, Chicago, Prof. *Hermann L. Kretschmer*, Chicago, Prof. *Alexander v. Lichtenberg*, Berlin, Prof. *Hans Rubritius*, Bécs, Prof. *Viktor Blum*, Bécs, Prof. *Friedrich Voelcker*, Halle, Prof. *Walcker Thomson*, London, Prof. *Hans Wildholz*, Bern, Prof. *Young*, Baltimore, Prim. *Ravasin*, Triest.

Az elmúlt évben 8 tudományos ülés volt, amelyen 7 előadás, 11 bemutatás és 42 hozzászólás történt. Két vendég-előadó volt: *Farkas Géza* és *Benedict Henrik* tanárok. Azonkívül két referáló-előadást tartott az egyesület az Orvosegyesület gynaekológiai szakosztályával, melyeken a nőgyógyászatnak urológiai vonatkozásait tárgyalták. Végül kegyelettel emlékszik meg *Benedict Henrik*, valamint az urológiai tudományok két kiválóságának elhunytáról, *I. Israel* és Prof. *Rowling* elhunytáról.

Az egyesület hazafias kötelességet teljesített akkor, amidőn a magyar tudományok előrehaladottságának külföldön történt megismertetésével, valamint külföldi vendégekkel való személyes érintkezésével Magyarországi kultúrfőlényének kimutatásához és a művelt nyugattal való szorosabb kapcsolathoz hozzájárult. Reméli, hogy ezáltal hazánkban sok jóakaró barátot is szerzett, akiknek támogatására ma nagy szükség van.

**Boross Ernő** pénztárosi jelentésében az egyesület vagyonáról számolt be.

**Farkas Ignác** az egyesület jövő évi programját ismerteti.

**Emődi Aladár** javaslatára a lelépő tisztikart újból egyhangúlag megválasztja a közgyűlés.

Elnök: *Ilyés Géza*; alelnök: *Haberern J. Pál*; titkár: *Farkas Ignác*; pénztáros: *Boross Ernő*; ellenőr: *Szabó Ince*; választmányi tagok: *Alapy Henrik*, *Felekly Hugó*, *Mező Béla*, *Rihmer Béla*, *Ráskai Dezső*, *Unterberg Hugó*; választmányi póttagok: *Boytka Lajos András*, *Remete Jenő*; a számvizsgáló-bizottság tagjai: *Picker Rezső*, *Pfeiffer Ernő*, *Emődi Aladár*.

#### Előadás:

**Hermann János:** Az ureterkövek Röntgen-diagnosztikája. Az ureterkövek felismerésének legmegbízhatóbb és legtekélyesebb módja a Röntgen-vizsgálat, melyet a kő nagysága, helyzete, jelenléte és prognosisa felismerhető. Minden alkalommal Röntgen-felvétel készítenőd. A felvételi módszerek ismertetése után az ureterkövek alakját, melyek többnyire az ureter hossz tengelyében helyeződnek el, ismerteti. A kövek árnyékát utánozhatják különböző szervekben előforduló meszesedések, csontrendellenességek és béltartalom. Az elkülönítés kellő gyakorlat mellett már egyszerű felvételnél sikerül. Biztosabb azonban a felvezetett ureterkatheter melletti felvétel készítése. Az ureterben fekvő concrementum háromféle módon viselkedhetik: 1. teljesen elzárja az uretert, akkor az ureterkatheter a kőnél elakad, 2. a kő a szondát megakasztja, de a folyadékot átbocsátja, 3. a szonda a kő mellett tovább csúszik. Ha az árnyék és az ureterkatheter egymással érintkezik, a kő az ureterben fekszik. Csak ritkán fordul elő, hogy a projectiók kedvezőtlen alakulása miatt kapható ezen kép. Az ureterkövek normalis, hólyag felé tartó mozgásán kívül sorozatos Röntgen-vizsgálatnál kimutatható, hogy a kövek hossz tengely körül rotációt végeznek. Előfordul az is, hogy a kő retrograd irányban a vesemedence felé vándorol. Az ureterkövek diagnosztikájánál a legcélszerűbb eljárás az ureterbe vezetett catheterrel való felvétel.

## A Debreceni Orvosegyesület nov. 10-i ülése.

#### Bemutatások:

1. **Fischer Lajos:** *Chorea electrica*. Referatum nem érkezett.

2. **Csörsz Károly:** a) *Dupuytren-féle zsugorodásban szenvedő család*. Egy családfát mutat be: Négy tagját személyesen észlelhette, másik négy nem élő tag pedig a családtagok egyöntetű leírása alapján szintén Dupuytren-féle zsugorodásban szenvedett, s valószínűnek tartja, hogy minden esetben öröklődéses hajlam alapján fejlődik ki a betegség. Az irodalomban előtérbe helyezett, nemileg elhatárolt öröklődési mód kevésbé

valószínű. A család két tagjánál kamptodaktyliát talált. E körülmény kapcsán és más észleleteire támaszkodva fölveti a kérdést, hogy vajjon a kamptodaktylia klindaktylia, Dupuytren-féle zsugorodás neve alatt ismert anomáliák egymástól teljesen független körképek-e, s nem volna-e helyesebb ezeket magasabb szempontból nézni s a szalag dystrophiák fogalmával összeolvasztani, alkalmazva rájuk a Jendrassik-féle elvet hereditogenetatióként tekinteni őket, amelyik egyik családban ilyen, másik családban olyan formában jelentkezhetik ugyan, azonban a különböző formák egymásnak öröklődéstani aequivalensei s a lényeg a kötőszövetnek a veleszületett gyengesége. Az, amit az említett anomáliák öröklődési viszonyairól tudnak, ezt a felfogást támogatja. Különös érdekességet talált a családnak egy férfitagjánál, akinek 35 éves koráig semmi baja nem volt, ekkor a jobb ulna végét sérülés érte s típusos Dupuytren-féle zsugorodás fejlődött ki, de nemcsak a jobb, hanem a bal kézen is. Ilyen esetet az eddigi irodalomban mindössze kettőt talált. A család tagjainál az anomalia 8-9 éves korban kezdődött. Érinti a therapiail eljárásokat.

**Köntzey Ernő:** Egy másik családfát mutat be, ahol a család minden tagja három generációra visszamenőleg Dupuytren-féle contracturában szenved. Az öröklődés domináló módon történik, feltűnő a nöbetegek nagyobb száma. Egyik férfinél a lábujjakon is kifejlődött a contractura. Az aetiologia homályos; legvalószínűbb az Ali Krogus által felállított fejlődési rendellenességre alapított elmélet a betegség okát illetőleg. Therapia csak műtéti lehet. Kezdődő esetekben állandó nyújtás, massage; a különböző befeeszkendezések (fibrolysin, pepsin, stb.) eredményre nem vezetnek.

**Csörsz Károly:** A *Köntzey* által bemutatott családfá azért érdekes, mert az úgynevezett antepositionnak a jelenségét, vagyis a bántalomnak a későbbi nemzedékeknél fiatalabb korban való jelentkezését szemlélteti. A Krogus-féle elméletet jól ismeri, azonban ezt az egyes szerzők nem tartják általánosíthatónak s az öröklődéses elmélet helyességét ez nem érinti.

**Csörsz Károly:** b) *A patellaris és Achilles-reflex kiesése lövéstől eredő környéki idegsérülés kapcsán*. Betegét mutat be, akinél egyetlen környéki lövésű sérülés mindkét reflexpályának a sérülését okozta.

3. **Ambrus József:** *Tay-Sachs-féle betegség típusos esetét* mutatja be. A szellemi functiók csökkenése a 9. hónapban vált észrevehetővé; a beteg most 16 hónapos. Valamennyi tünet jól kifejezett, a sympathicus-rendszer sérülése is kétségen kívüli: futó erythemák, egy ízben kiterjedt urticaria, néhol oedemák s úgyszólván befolyásolhatatlan obstipatio. A szemfenéklelet classikus. Ismerteti a betegség kórbonctanát és kórszövet-tanát. Javasolja, hogy vagy a heteroprotein, vagy a malaria-recurrens therapiát kellene megkísérelni.

4. **Hüttl Tivadar:** *Kizáródott álrekeszsérv*. 23 éves nöbetegnél három nap óta fennállott ileus miatt végzett műtétet. A bélelzáródást a harántvastagból egy részének és a vastagból léphajlatának a bal mellkasfélben történt kizáródása okozta. A sérvkaput a bal rekesz koronásnyi hiánya képezte, mely egy-két év előtt elszívódott (öngyilkossági kísérlet) lövésű sérülés után maradt vissza. A sérvnek tömlője nem volt. A nyílás tágitása után sikerült a vastagbelet és a nagyecseplet a mellüregből előhúzni és a rekesz sérülését két rétegben elvarrni. A varratvonalra a lép felső polusát fektette. A kizáródott bélkaes életképes volt. A műtét utáni lefo-lyást a beteg féloldali pneumothoraxa zavarta, amely azonban rövid idő alatt spontán teljesen gyógyult.

#### Előadások:

5. **Kopáry József:** *Röntgen-besugárzás után fel-lépő orbánc-esetek*. Az utóbbi időben az előadó a köz-ponti Röntgen-intézet therapiás beteganyagán több ízben látott besugárzott területen orbáncot. Az irodalom szer-int a daganatos betegeken keletkező orbánc a beteg daganatot kedvező irányban befolyásolja. Az előadó ezzel a már közfelfogásba ment állásponttal szemben ezekkel ellenkező megfigyeléseket végzett. Daganatos betegein az orbánc ugyanis feltűnő és gyors rosszabbodást idézett elő öt esetének mindegyikénél. Ezenkívül 2 lupus, 1 caries és 1 skrofulodermás betegnél is figyelt meg besugárzás utáni orbáncot. Egyik lupusos beteg az orbánc után bámulatosan rövid idő alatt tökéletesen meggyógyult. Ezek a megfigyelések az eddigiekkel szemben azt igazolják, hogy az orbánc a szervezet és a daga-nat közti egyensúlyi állapotot egyszer a daganat, más-



szor a szervezet javára befolyásolja és a folyamat kimenetelét előre megítélni módunkban nem áll.

**Neuber Ede:** Nemesak a rákosan, gümőkórosan stb. megbetegedett bőrön, hanem az egészséges bőrön is nehézségekbe ütközhetik mesterségesen erysipelas fertőzést kiváltani. Nem csodálható tehát, hogy a beteg bőrön ez még nagyobb akadályokba ütközik. A fent említett bőrbetegségekhez társult erysipelas gyógyhatása tulajdonképpen a „nem specifikus therapia” hatásának felel meg, amely a beteg szövetet áthangolja s egyéb kezelésre hozzáférhetővé teszi.

**Szepesi Kálmán:** Minthogy az erysipelasra javulást chronikus betegségeknek észleljük, elképzelhető, hogy egy chronikus betegség oly kis ingert képvisel a szervezet gyógyító tényezőivel szemben, hogy nem elegendő ahhoz, hogy a védekező tevékenységet ad maximum fokozza. Ennek az elérését célozzuk a Röntgenkezeléssel és ezt éri el a természet is az erysipelással. Azonban az Arndt-Schultz-törvény értelmében kis ingerek izgatnak, bizonyos mértéken túl növelve bénítanak, így lehetséges, hogy amíg az E. vagy a Röntgen külön-külön nem lépik túl a physiologiás ingermaximumot, addig összegeződve a védekező apparatus bénítását okozhatják s talán így gondolható, hogy külön-külön gyógyító hatásúak, míg summálódva, a meglevő védekező apparatus bénítását okozhatják s talán így gondolható, hogy külön-külön gyógyító hatásúak, míg summálódva a meglevő védekezőképességet is lerontják.

**Loessl János:** A debreceni sebészeti klinikán inoperabilis carcinomáknál kísérletezett az orbánc mesterséges előidézésével. Dacára annak, hogy néhány esetben nagyon súlyos és halálosan végződött orbáncos betegek kötését helyezte át a kifehélyesedett tumorra, vagy a skarifikált bőrre, egyetlen esetben sem sikerült orbáncot előidézni. Kórházakban sem fenyegeti az a kórtermi betegeket. Ezek alapján arra a következtetésre jut, hogy az orbánc kifejlődésénél eddig még ismeretlen biológiai tényező szerepel, úgy a feltételezett kórokozó, mint a szervezet részéről.

**Szontagh Félix:** A fény és a sugarak (Röntgen, quarz, stb.) alkalmazása utáni reakciókkal kapcsolatban felemlíti egy 10 éves leányka esetét, akinél quarz-fénnyel való kezelés után angina lépett fel. Később, mivel betegsége közönséges orrlupusnak bizonyult, Röntgenbesugárzást kapott. Az első Röntgen után arcorbánc, a második után pedig orr- és torokdiphtheria lépett fel, amely serumkezelésre meglehetősen refractaernek bizonyult. Amint diphtheriánál és vörhenynél, úgy az orbáncnál is az után kell kutatni, hogy az orbánc milyen feltételek mellett keletkezik. Különösen Semmelweis hazájában nem lehet többé megelégednünk azzal, hogy infectiót tételezünk fel ott, ahol annak megtörténtéről senki sem győződött meg. Eltekintve attól, hogy élesen meg kell vonnunk a határt az infectió (*Semmelweis* értelmében) alapuló és ragályozás (contagiositas) révén terjedő betegségek között. Amint vörheny után fejlődhet chorea, éppen úgy gyógyulhat chorea vörheny után. A hozzászóló szerint kétségtelen, hogy az erysipelas a carcinoma esetében nem a véletlen műve. Az erysipelas carcinomát gyógyító, vagy javító hatásában nem mindegy, hogy csak mesterségesen sikerül-e orbáncot provokálni, avagy pedig spontán keletkezik. Nem lehet elzárkózni attól, hogy spontán fejlődés esetében a „vis medicatrix naturae” nyilvánul meg.

#### November 17-i ülése.

##### Bemutatók:

1. **Szondy Vilma:** *Simultan bilateralis pneumothorax.* A kétoldali pneumothorax alkalmazása régebben főleg alternative történt. A bemutatott betegnél kétoldali súlyos, cavernás phthisis miatt alkalmazta. A beteg állapota a kezelés alatt lényegesen megjavult, hónapok óta physikai munkát végez s emellett sem cyanosisa, sem dyspnoéja nincs; köhögése, sputuma megszűnt, láztalan. Az indicatio felállításánál nem jöhetnek számba a kachexiás betegek. A létesített collapsus csupán a tüdők rugalmas összeesésén alapuló activ collapsus lehet.

2. **Orsós Jenő és Thurzó Jenő:** *Nyaki borda Raynaud gangraenával.* A nyakibordák klinikailag egyrészt sensibilis, vasomotoros és trophiás zavarokat okozhatnak, másrészt a mozgási körben is váltanak ki eltérést. Esetük azért érdekes, mert sensibilis és trophiás zavarok mellett jellemző localis syncopék képében, ro-

hamszerűen jelentkeztek angiospasmusok. Ily esetet először *Benedek* írt le. A 35 éves nőbetegnél kétoldali hosszú, sarlóalakú bordaképlet állott fenn. Tüneteket a nyaki borda csak ily késői korban okozott, előrehaladt negyedik graviditása alatt. Partus után némi javulás. A műtét után a sensibilis és trophiás zavarok enyhültek, subjectiv panaszai szintén, de angiospastikus rohamok (baloldalt csak enyhén, jobboldalt kifejezetten) ezután is ki voltak válthatók a felső végtagoknak 5 percig hideg vízben való áztatása által. Érdekes eredményt adott a capillaroskopiás vizsgálat: számos hurokképződés, tágulatok, a localis syncope alatt megszakadások, stasisok. Az ischemia után a betegeből jobboldalt gyorsabb és élénkebb másodlagos fluxio, amely a hajszálerek „ingerlékeny gyengesége”-nek fogható fel. Az oscilometriás görbe alacsonyabb. Utókezelésként insulinkúrát is alkalmaznak.

**Kopáry József:** A debreceni Egyetem Központi Röntgen-intézetének nagyszámú beteganyagán a hozzászóló 16 nyakibordát észlelt. A nyakiborda fő jellegzettsége, hogy kivétel nélkül asymmetriás. Az esetek nagy részénél a nyakiborda két egymással izesülő bordaképletből áll. Egy esetben a nyakiborda az I. és II. háti-csigolya processusának synostosisával volt egybekapcsolva. Az eset azért érdekes, mert csúcsfolyamatra jellemző Röntgen-tüneteket okozott.

**Jánossy Gyula:** A tüneti Raynaud keletkezésénél legfontosabb szerepe van a felső végtag arteriáiban létrejövő vérnyomáscsökkenésnek, melyet a nyakiborda azáltal idéz elő, hogy összenyomja a felette áthaladó arteria subclaviát. A vérnyomáscsökkenés következtében thrombosis keletkezik s ezért a pulsus nem érezhető. Ez differentialdiagnostikai jel, a valódi Raynaud-val szemben. A tüneti Raynaudnál nem tulajdonít olyan nagy szerepet a trophiás idegeknek, mint az előadó, éppen azért gyógyításul elégségesnek tartja a nyakiborda eltávolítását és feleslegesnek a periarteriás sympathectomiát.

**Köntzey Ernő:** Hozzászólásában 14 éves leányt mutat be, ugyancsak kétoldali nyakibordával, mely baloldalt a bemutatóéhoz hasonló tüneteket okozott (angiospastikus rohamok, az ujjak anaesthesiája, radialis pulshány). A félév előtt végzett műtét után a tünetek csak részben javultak, illetve bizonyos javulás után állandósultak. Az arteriasubclavia compressiója oly nagyfokú volt, hogy a borda resekalása után az ér orsóalakú körülírt tágulatát észlelte. Az egész tünetcsoporthoz a nagyerek és plexus brachialis mechanikai bántalmazottságára vezeti vissza.

**Csörsz Károly:** Egy esetet említ, ahol a nyaki borda familiárisan fordult elő. Az öröklődési módnak recessiv volta megerősíti a bemutatónak azt az adatát, hogy a nyakiborda az aránylag ritkább anomáliák közé tartozik. Hogy miért jelentkezik általában késői korban, az talán a következőkkel volna kapcsolatba hozható. Az egyéni fejlődés során a haránt- és hosszirányú növekedés nem egyenletesen történik, hanem bizonyos rhythmus észlelhető és periodusok különböztethetők meg. Az első életévben a harántnövekedés van előtérben, majd különösen a pubertás kezdetén mindkét nembeli egyedek longilineus típusúak lesznek; azután ismét egy harántnövekedési periodust láthatunk. Elképzelhető, hogy a genotypusos meghatározottsággal bíró nyakiborda a második harántnövekedési periodusban erősebben növekedve, vagy más viszonyokat találva maga előtt, tüneteket okoz s létrehozza pl. a Raynaud-szerű képet. A különböző növekedési periodusok az endokrin-rendszer egyes tagjainak működésbeli túlsúlyával hozhatók összefüggésbe.

**Thurzó Jenő:** Esetüknél, amely kétségtelenül egy tüneti Raynaud-képnek tekinthető, a nyakiborda egészen 35 éves korig nem okozott tüneteket. Kétségtelen, hogy nem lehet a betegség előállását a nyakiborda által csak mechanikusan és tisztán az elzáródott art. subclaviára visszavezetni. A Raynaud-kór maga sem tekinthető már szigorún elhatárolható betegségi egységnek. A tüneti Raynaud-képeknél sem lehet tisztán az art. subclaviára való mechanikus hatásból mindent megmagyarázni. Még az intermittáló sántításnak is közeli vonatkozása van a Raynaud-féle betegséggel.

3. **Schmidt Lajos:** *Congenitalis epehólyagaplasia.* 30 éves nőbeteg mutat be, akinél az epekódiagnózis miatt végzett műtét az epehólyag congenitalis teljes aplasiáját derítette ki, míg a nagy epeutak rendesek voltak és tágulatot sem mutattak. A rendkívül ritka fejlődési rendellenességnek kórtani jelentőséget nem



tulajdonít. Az epehólyagaplasia azon eseteiről, melyekben a hólyaghiány choledochustágulattal és primaer choledochusköképződéssel járt együtt, véleményét abban foglalja össze, hogy epeúttágulat előfordul ugyan az aplasia mellett, de ezzel okozati összefüggésbe nem hozható.

#### Előadás:

**4. Backer István:** *Vesefunctiós vizsgálatok, különös tekintettel a Prágl-féle hamualkatrész meghatározására.* A vesefunctiós vizsgálatok áttekintése után áttér az 1925-ben publikált Prágl-féle vizsgálat ismeretetésére, melyet az utóbbi ¼ évben a debreceni sebészeti klinikán párhuzamosan végzett a klinika szokásos vizsgálataival. Szerinte ezen vizsgálat, melyben egyedül a hamualkatrész százalékos meghatározása az új, inkább a belgyógyász laboratóriumába való, mint az urologus-sebészébe. Bizonyítja azt, hogy eseteiknek még az egy-harmadában sem voltak meg azon feltételek, melyeket Prágl a vizsgálat adatainak értékelésére feltétlenül megkívánt. Ugyanis a vizsgálat ideje alatt a veséből kiválasztódott vizelet összes mennyiségének felfogását megküszöbíti az ureterben levő kő, az ureter lumenét elzáró hegesezés, szögletbe törés, daganatok, egyszóval mindazon tényezők, melyek kísérik a tuberculotikus, köves daganatos vesét, a hydro- és pyonephrosist, éppen azon megbetegedéseket, melyek az urológiai sebészet tárgyát képezik. De nemcsak a kvantitatív értékelésnek vannak ilyen akadályai, hanem a hamualkatrészek százalékos összehasonlításával kvalitatívnak is. A Prágl által megengedett 3–6%-os latitúdeban egymás mellett találjuk a kóros és ép vesét. Nagy hiánya a vizsgálatnak az is, hogy nem teszi teherpróbára a veséket, mint a többi vesefunctiós vizsgálat s ezáltal azok tartalékerejére nem ad felvilágosítást. Általában véve a vizsgálat alig mond többet, mint a kryoskopia. Egyetlen előnye, melynél fogva mint kisegítő vizsgálat szóba jöhet, az, hogy elvégezhető akár ½ cm<sup>3</sup> vizeletben is, mely a fagyásközpontosításhoz meghatározására nem elegendő. Befejezésül közli a debreceni sebészeti klinikán használatos vesefunctiós vizsgálatokat. Ezeket illetőleg mindenben követik *Illyés* professor klinikájának a gyakorlatban teljesen bevált rendszerét.

### A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának nov. 12-i ülése.

#### Bemutató:

**1. Kirschbaum Ernő:** *Ritka elhelyezkedésű s szokatlan helyen penetráló ulcus esete.* Homokóragyomrú beteg, kinél azt a nagy görbületen ülő, penetráló fekély okozta, mely a hasfalhoz volt nőve. Nagyfokú hyperaciditas. Műtéttel teljesen gyógyult.

**2. Vitéz Berde Károly:** *Parodi szerint syphilissel fertőzött nyulakon mutatja be a skrotum bőrén és a herén kifejlődött elsődleges syphilitikus elváltozásokat.*

#### Előadás:

**Jeney Endre:** *Művi epepangás hatása a vérképző szervekre nyulaknál.* Az epe mechanikai úton létrehozott pangása, valamint parteralisan a szervezetbe juttatott epe nyulaknál néhány napon (7–8) belül a haemopoetikus rendszer fokozott tevékenységét indítja meg és tartja fenn mindaddig, míg a vérképző szervek kimerülése közben az állatok előrehaladó hyperchromodegeneratív anaemiában el nem pusztulnak, átlag 1–3 hét alatt. Ha a csontvelő a fokozott igénybevétel folytán kimerült, extramedullaris vérsejtképződés kezdődött a nyirokcsomókban, lépben és májcsomókban. A vérsejtképzés ingerét szolgáltató vegyi anyag valószínűleg az epe alkotórészei között keresendő.

**Erdélyi Jenő:** *A peritonitis műtét gyógykezeléséről.* Az előadó ismerteti a peritonitis tályogok különböző formáit, s rámutat a mély tályogok okozta életveszélyes szövődményekre: mediastinitis, thrombophlebitis, pyaemia, sepsis, edényarrosiók, meningitis. Ismerteti a különböző konzerváló sebészeti eljárásokat, s ezekkel szemben bizonyítja a radicalis beavatkozás: a tonsillektomia előnyeit. Ezt abszolút indikálnak tartja: ha a tályog tipikus fekvésű, s incisióval fel nem tártatható, vagy ha az incisiós nyílásnál a geny le nem vezethető, hol az incisió a genysüllyedés meggátolására már nem elegendő, helyi vagy általános szövődmény fellépte fenyeget, továbbá incisió után fellépett, tamponáddal

nem csillapítható utóvérzésnél, úgyszintén diffus phlegmonenál és szövődmények kifejlődése esetén a fertőzés kiindulási helyének teljes feltárása céljából.

**Bálint N. István:** Az első tonsillektomiát peritonissillaris abscessusnál németek végezték. A helyi érzéstelenítés hiányosságát élénk színekkel ecseteli.

**Treer József:** A kivihetetlen helyi érzéstelenítés miatt a műtétet „localanaesthesiában” olyan kíméletlen beavatkozásnak tartja, amelyhez csak a legvérső esetben nyúlunk. Helyesebb, ha az a froid tonsillektomia indicatióit tágitjuk.

**Erdélyi:** Nem lehet a teljes negatív álláspontjára helyezkedni. A maga részéről sem tartja véglegesnek az általa felállított műtét indicatiókat. A helyi érzéstelenítés azonban nem olyan hiányos, mint azt gondolni lehet.

## HETI KRÓNIKA

A minap olvastam a magyar orvostudomány egyik Nestorának cikkét,<sup>1</sup> amelynek címe *Lex Vass*. E cikk a népjóléti miniszter úrnak az ifjúságot védő antialkohol-törvényéről szól. A *Lex Vass* bizonyítéka annak, hogy az ifjúság védelme, amelynek egyik helye az iskola, kapcsolatot képez az intellektualis és egészségi kultúra között. E törvény azonban arról is tanuskodik, hogy legfőbb egészségügyi kormányunk olyan férfi kezében van, aki az ifjúságot, a nevelésügyet több évtizedes tanulmány és tapasztalat alapján épp úgy ismeri és szívén hordja, mint az országnak socialis, jóléti és egészségügyi kormányzatát. A *Lex Vass* eltiltja, hogy gyermekeknek szeszes italt kimérjenek, tehát hivatva van az ifjúság erkölcsi, szellemi és testi egészségét előmozdítani.

Most már az iskolán a sor, hogy falain belül és kívül az egészségügy iránt fokozottabb megértést tanúsítson. A tanítókra és lelkészekre nemzetmentő feladat vár. Nagyon kíváncsi, hogy a templom és az iskola kivegye részét az egészségügyi és népesedési propagandában. E célból természetesen a tanítóknak és papoknak megfelelő kiképzésre volna szükségük, ami — azt hiszem — nagyobb nehézség nélkül keresztül is vihető. Most azonban ezt a kérdést csak érinteni óhajtottam, mások, hivatottabbak, talán a részletekbe is elmélyedhetnek, én pedig az iskolai ifjúságnak csak orvosi védelmével kívánok foglalkozni.

Az iskola ugyanis az intellectualis kultúra terjesztésén kívül arra is hivatott, hogy az egészségügyi kultúrának is terjesztője és mintaképe legyen. A gyermekeknek az iskolában minél gondosabb egészségi nevelésben is kell részesülniök. Az egészség megóvásának, a betegségek megelőzésének módjait az iskolában tanulni és látni kell. Azon orvosok, akik mostanában Amerikában jártak, meglepetve tapasztalták, hogy ott az iskolában már a zsenge gyermekeket megtanítják a táplálkozás egészségtanára, már a gyermekek tudják, hogy az embernek különböző körülmények között hány gramm fehérjére, szénhydratra, zsírra, stb. van szüksége; Amerikában már a népiskolákban tanítják, hogy milyen legyen a táplálék összetétele calóriák, vitaminok, stb. szempontjából.

Amerikával kapcsolatban legyen szabad az ifjúság védelmére vonatkozólag az újszülött kortól kezdve az életkorral előre haladni. A washingtoni senatus elé különös törvényjavaslatot terjesztettek, amely elrendelni kívánja, hogy mindjárt a születés órájában az újszülöttek kéz- és lábujjairól *daktyloskopiai* lenyomatokat készítsenek. E lenyomatokat, úgymint az anyakönyvi bejegyzéseket gondosan meg kellene őrizni és felhasználni, ha valamely *elveszett gyermek* azonosságának megállapításáról van szó. E lenyomatokat nagyon alkalmasan fel lehetne használni, ha a menhelyekben és balesetűekben a gyerekek *összecseréltetésének*.

*Olaszországban* a gyermekvédelmi intézmény (Opera nazionale per la protezione della maternita e

<sup>1</sup> Prof. Donáth Gyula: *Lex Vass*; Pester Lloyd, 1927 november 14, esti lap.



dell'infanzia) elhatározta, hogy a gyermekvédelem számára *külön rendőrséget* szervez, melynek rendeltetése az lesz, hogy a védőket (patronus) munkájukban támogassa. Főleg elhagyott, törvénytelen gyermekek összeírásáról és elhelyezéséről van szó. E rendőrség védelmébe fogja venni azokat a gyermekeket is, akik rossz bánásmódban részesülnek, veszélynek vagy visszaéléseknek vannak kitéve. A védelemre szoruló gyermekek száma Olaszországban is elég nagy; erről tanuskodik a *törvénytelen születéseknek* nagy száma; három év alatt Olaszországban több, mint 150.000 törvénytelen gyermek született; a törvényesekhez való arányuk: 1:21.

Az utcán kísérő nélkül járó kis gyermekek életének és testi épségének védelme szempontjából a lengyel Kurjer Codzienny felhívja a figyelmet arra, hogy nemcsak a felnőtteket kell hirdetésekkel az utcai kocsis és gyalogos forgalomra és a helyes átjárásra kioktatni, hanem a gyermekeket még inkább szükséges erre az iskolában megtanítani. Anglia, Franciaország és az Egyesült-Államok iskoláiban máris részesülnek a gyermekek *utcai baleseteket* elhárító nevelésben. Ez a tanítók feladata.

A nagyobb gyermekek és diákok inkább közvetlenül az orvostól, illetőleg az egészségtanántól kapják az egészségügyi prophylaktikus oktatást. Németországban az iskolaorvosok száma 1925-ben 2822 volt; ezek közül 262 iskolaorvos „hauptamtlich” volt alkalmazásban, az iskolaorvosi teendőkön kívül gyakorlatot nem folytatott.

Újabban Németországban lehetőleg csak „hauptamtlich” iskolaorvosokat alkalmaznak. Idén 33 hauptamtlich iskolaorvost neveztek ki Németországban. Minden iskolaorvosnak két női segéderő áll rendelkezésére; ezek ápolónői és gondozónői képesítéssel bírnak és ilyen teendőket látnak el.

A lengyel iskolaügyekről is közölhetek néhány statisztikai adatot. Lengyelországban összesen 75.000 tanító és tanár működik; az orvosok száma 7000; ezek közül 1000 iskolaorvosi teendőket is lát el. Lengyelországnak néhány nagyobb városában az iskolaorvosok külön egyesületeknek a tagjai; Varsóban már 20 év óta két ilyen egyesület működik, az egyiknek 40, a másiknak 65 aktív tagja van. Ezek havi összejöveteleket tartanak, amelyeken az iskolai egészségügyet az iskolának nem orvos (tanár, tanító, tornatanító) képviselőivel megbeszélik. Így biztosítatik az együttműködés.

Az 1927 nyarán *Gentben* (Belgium) tartott nemzetközi közegészségügyi kongresszuson Charbonnier dr. azt a véleményét nyilvánította, hogy az iskolaorvosnak nagy orvosi gyakorlati múltja legyen, de mint iskolaorvos *gyakorlatot ne folytasson*. Charbonnier is sürgette, hogy az iskolaorvosoknak *iskolanővérek* segítsenek.

Párizsban az elemi és leánynevelő-intézetekben szervezték meg az iskolanővér-intézményt (service d'assistance d'hygiène). E nővérek a gyermekek egészségi állapotáról feljegyzéseket vezetnek, továbbá az iskola és a család között *kapcsolatot* tartanak fenn, a családot a gyermek egészségi állapotáról értesítik és a teendőkről felvilágosítják.

Magyarországon az iskolai gondozó nővér-intézmény mondhatnám mostoha gyermek. E tekintetben különösen szembeötlő a különbség Angliával szemben. Egykori egészségtan-tanáromtól, Juba ömértóságától nyert szíves értesítés szerint az angol városi iskolákban képeztt „school nurse”-ök, a falun pedig *health visitor*-ek működnek. Nálunk az angliai school nurse-öknek megfelelő intézményt öccellenciája, Vass József vezette be még kultuszminisztersége idejében. Ilyen nővérek jelenleg néhány vidéki városban (Kispest, Mezőtúr, stb.) működnek. Budapesten elbocsátott tanítónők teljesítenek segédszolgálatot a 72 fővárosi iskolaorvos oldalán. Tekintettel az iskolanővér-intézmény igen nagy fontosságára, örök becsű alkotás volna, ha valamely politikai magáévá tenné ezen intézmény tökéletesítését.

Mindinkább kiderül, hogy az ultraviolett napsugarak igen nagy jelentőséggel bírnak a fejlődő szervezet szempontjából. Ezért *Utrechtben* az ú. n. „Vita”-üveggel végeznek az iskolákban összehasonlító vizsgálatokat. A Vita-üveg, ellentétben a közönséges ablaküveggel, a napfénynek ultraviolett-sugaraival átbocsátja. A londoni iskolákban viszont a mesterséges és természetes *szellőztetést* tanulmányozzák összehasonlító vizsgálatok alapján. Az iskolai folyosókat *pormentesítő olajjal* is végeznek kísérleteket a londoni iskolákban. A pormentesítő olajnak két hátránya van: sikamlóssá teszi a padlót és szennyezi a diákok ruházatát; de ezen hátrányok állítólag elenyészők az előnyökkel szemben. Londonban most további száz iskolában alkalmazzák a pormentesítő olajat.

A diákok rossz látása az előmenetelük és erkölcsi nevelésük tekintetében is nagy jelentőséggel bír. *Guy A. Henrynek*, az amerikai Eyesight Conservation Council igazgatójának jelentése szerint a diákok rossz látása, ha nem javíttatik, figyelmetlenségre, hanyagságra, sőt *bűnözésre* is vezethet: bad eyes make bad boys. A fiatalok hiánya Amerikában azon a véleményen van, hogy a hiányos látás sok gyermeket elzúllaszt; a büntetettek fiatal korukban a látási hibával kapcsolatban kezdik a bűnözést. A statisztika szerint Amerika 24 millió iskolásgyermeke közül 25% hiányos látású és emiatt a tanulásban elmarad.

Az ifjúságnak *erkölcsi egészsége* azonban éppen olyan fontos, mint a somatikus egészsége. Az ifjúság erkölcsi életének prophylaktikus védelme is találkozópontja a tanító, a lelkész és az orvos működésének. A háború utáni időben ugyanis új „kultúra”, a „Nackkultur” és az exhibitionismus fejlődött ki. A meztelenségi kultúra hívei „egészségügyi” okokkal érvelnek. Azonban nem különbös a Nackkultur és az exhibitionismus különösen a fejlődőben levő ember, a labilis idegzetű ifjú erkölcsi és testi egészsége szempontjából. Ezért a német Arbeitsgemeinschaft für Volksgesundheit (amelynek összesen kb. 200.000 tagja van) körkérdéssel fordul a német hatóságokhoz és társadalmi szövetségekhez, hogy az egész német birodalomról bőséges vizsgálati anyagot gyűjtsön annak a megítélésére, hogy a Nackkultur és kinövésai milyen hatással vannak az ifjúságra. A körlevélben a következő pontokra kérnek választ: a meztelenség a folyóiratokban, a meztelenség a fényképeken és képes levelező-lapokon, kirakati képek a könyvkereskedésekben, meztelenségi egyesületek, a nuditas a kinóban és a színpadon, a torna, a fürdő, a napisajtó, a politika és a meztelenségi kultusz. E pontok pusztá felsorolása is tanuskodik arról, hogy mennyire tért hódított a szemérmertelenség és mily veszedelem fenyegeti úton-útfélen az ifjúságot.

Az előbb-utóbb testi megbetegedéshez vezető erkölcsi romlást az *alkohol* segíti elő. Az alkohol tehát testileg és erkölcsileg pusztítja az ifjúságnak, vagyis a jövőndő fajfenntartónak a szervezetét. Ettől tehát feltétlenül meg kell óvnunk az ifjúságot. A kettős veszedelemre való tekintettel bizonyára az egész magyar orvosi kar osztozik a bevezetésben idézett cikkíró véleményével: „A közegészségügy és népjólét terén kimagasló alkotások közül, amelyeket Mesterünknek, Vass József dr.-nak köszönhetünk, külön is kiemelendő azon törvényjavaslat, amely arra van hivatva, hogy a fiatalokorakat a szeszveszedelemtől megóvjá.”

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 26-i VI. rendes tudományos ülésének napirendje: *Előadás:* 1. *Guhr Mihály:* A Basedow-kór klimatoterápiája és prophylaxisa. 2. *Csépai Károly:* Új adatok a Basedow-kór és hyperthyreosisok diagnostikájához, pathológiájához és terápiájához. 3. *Lax Henrik:* Új eljárás a Basedow-kór gyógykezelésére.



**A Közkórházi Orvostársulat** november 30-i ülésének tárgysorozata: **Bemutatók:** 1. *Hesz Jenő:* Venae-sectio a művi légmell emboliájából. 2. *Kitreiber János:* Bronchophonia susurrans néma caverna egy esetében. 3. *Hegedűs Lajos:* Gerincagyi angioma operált esete. Adat a lipiodolvizsgálathoz. 4. *Erdélyi Gyula:* Cholechochus plastika. **Előadás:** 5. *Bársony Jenő:* A terhességi hányás újabb vizsgálati módjai és kezelése.

**A Magyar Röntgen-Társaság** folyó hó 28-i tudományos ülésének napirendje. **Bemutatók:** 1. *Dr. Nagyné Leopold Margit:* Enchodromás rendszer megbetegedések. 2. *Dr. Schönwald Gyula:* a) Mészlerakódás a pleurán. b) Alsó állkapocs-cysta. 3. *Dr. Polgár Ferenc:* Aorta és nyelőcső fejlődési rendellenesség esete. 4. *Dr. Koppenstein Ernő:* Cavernákat utánzó mellkasfali elváltozások.

**Személyi hírek.** A kormányzó úr öfőméltósága a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Be-lák Sándor* dr. egyet. ny. r. tanárt a debreceni Tisza István-tudományegyetem gyógyszer-tani intézetének igazgatóját ugyanazon egyetem közegészségtani tan-székére egyet. ny. r. tanárrá kinevezte.

**A stomatologiai klinika** e hó 19-én ünnepelte megalapítójának, *Árkövy József* dr.-nak emlékét. Az egybegyűlteket, kik között az orvosi fakultás tanári kara is megjelent, *Szabó József* professor üdvözölte, majd méltatta a megalapító életét és munkásságát. Az ünnepi beszéd után leleplezték az előcsarnokban elhelyezt, jól sikerült mellszobrot.

**Preisz Hugó dr.-t** a lelépő rector magnificust búcsúztatta az ifjúság meleg ünnepség keretében hétfőn este a Mensa Academica Egyesület nagyertermében. Az ünnepségen megjelentek között a facultás tanári kara is nagy számmal volt képviselve, valamint az egyesületben tömörült ifjúság kétszázát meghaladó tagja. A vacsora után *Finácz Ernő* rector mondott magasan szárnyaló beszédet, majd *Daniel Aron*, az ifjúsági egyesület elnöke üdvözlését tolmácsolta. *Preisz Hugó* prorektor válaszában az ifjúságról s egyesületeik fontosságáról emlékezett meg.

**A Királyi Magyar Egyetemi Nyomda** megalapításának 350. évfordulóját ünnepelte november 19-én, mely alkalommal nagyszabású kiállítás rendezett a Nemzeti Múzeum dísztermében. A megnyitó ünnepélyen megjelent *Klebsberg Kuno* gróf kultuszminiszter, kit *Hóman Bálint*, a múzeum igazgatója üdvözölt, majd *Czakó Elemér* dr., a nyomda igazgatója ismertette a vállalat fejlődését. A kultuszminiszter beszédében örömmel emlékezett meg arról, hogy a vállalat átélte az ország oly sok viszontagságát anélkül, hogy munkáját meg kellett volna szakítania. Mi is ezúton üdvözljük a Királyi Magyar Egyetemi Nyomdát, s kívánjuk, hogy ez a kultúrintézmény továbbra is méltó harcosa maradjon hazánk kulturájának.

**Mentőügyi országos értekezlet** tartanak Budapesten november 26-án és 27-én. **Napirend:** 25-én este 9 órakor estebéddel kezdődő ismerkedő-estély a Gellért-szálló márványtermében, 26-án délelőtt 11 órakor a Vármegyék és Városok Országos Mentőegyesületének rendkívüli közgyűlése a Magyar Tudományos Akadémia üléstermében, melyen az elnöki megnyitót *Agorasztó Tivadar* dr., Pest-Pilis-Solt-Kiskún vármegye alispánja, a Vármegyék és Városok Országos Mentőegyesületének elnökhelyettese, az ünnepi beszédet *Vass József* dr. m. kir. népjóléti és munkügyi miniszter, a Vármegyék és Városok Országos Mentőegyesületének fővédnöke tartja. 26-án, délután 4 órakor mentőügyi országos értekezlet a Magyar Tudományos Akadémia üléstermében. Az orsz. értekezleten a következő előadások tartatnak: A) 1. *El-nöki megnyitó.* Tartja: *Bakay Lajos* dr. egyetemi nyilv. rendes tanár. 2. *A mentőügy országosan egyöntetű megszervezésének jelen állása.* Előadja: *Urbanics Kálmán* ügyvezető-igazgató. 3. *Az első segítségnyújtás tanítása az Országos Mentőegyesület irányelvei szerint.* Előadja: *Paulikovich Elemér* dr. rendelőintézeti sebész-főorvos. 4. *A vízbőlmentés ügye.* a) A vízbőlmentés megszervezése Budapesten és a vidéken. Előadja: *Sebők*

*Zsigmond* dr., a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület igazgató-főorvos helyettese. b) A vízbőlmentés gyakorlati ismertetése. Előadja: *Kugler Sándor*, a Testnevelési Főiskola tanára. c) A vízbőlmentés céljait szolgáló berendezések és felszerelések ismertetése. Előadja: *Bosnyákovich Károly* budapesti m. kir. államrendőrségi főfelügyelő. — B) 1. *A mesterséges lélekeztetés különböző módjai.* Előadja: *Körmöczy Emil* dr., a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület igazgató-főorvos. 2. *A mentőügy országos szervezése és a közkórházak.* Előadja: *Róna Dezső* dr., közkórházi igazgató-főorvos (Baja). 3. *Az életmentés céljait szolgáló mentőszervezet és felszerelés nagyobb gyártelepeken, illetve ipartelepeken.* Az ipartelepeken használandó mentőszekrénytípusok. A vegyi műhelyekben és oly üzemekben használandó ellenmérgezőszekrények, ahol az üzem természetéből eredőleg mérgező anyagok fordulhatnak elő. A cséplőgépekhez való mentőszekrények. Előadja: *Szegedy-Maszkák Elemér* dr. miniszteri tanácsos és *Tasner János* dr., a budapesti m. kir. állami gépgyár főorvos-helyettese. 4. *A bányák mentőügyének mai állása hazánkban az e célra szolgáló felszerelések ismertetésével.* Előadja: *Télesch Alfréd* bányafőmérnök, Tatabánya. — 26-án este 9 órakor Budapest Székesfőváros Tanácsa estebéddre látja az értekezlet résztvevőit a Gellért-szálló külön termében. — 27-én, délelőtt 9 órakor az Országos Közegészségügyi Intézet megtekintése. Ismerteti az intézetet: *Johan Béla* dr. egyetemi rendkívüli tanár, az intézet igazgatója. 27-én délelőtt 11 órakor a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület megtekintése. Bemutatta és ismerteti: *Körmöczy Emil* dr., a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület igazgató-főorvos.

**Orvostudorok avattattak** a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Abrahám János*, *Berki Béla*, *Erdélyi István*, *Csáktornyai Lajos*, *Gidró László*, *Ternai Ernő* és *Krámer Margit*. — Üdvözljük az új kartársakat!

**Felkérjük mindazokat az orvos urakat, kik az Orvosi Évkönyv és Címtár** legutolsó évfolyamában még nem szerepeltek és eddig nem is jelentkeztek, hogy nevüket és pontos címüket velünk a címtári részbe való felvétel céljából mielőbb közölni szíveskedjenek. „Magyarország Orvosainak Évkönyve és Címtára“ szerkesztősége, Budapest, VII, Kertész-utca 16, Tel. J. 406—47.

**Soós Aladár: Étrendi előírások** című könyvének második kiadása megjelent és 5 pengőért kapható minden könyvkereskedésben és a kiadóhivatalban.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint november 13-tól november 19-ig előfordult:

Hasi hagymáz	28	(4)	Gyermekegyesület	—	(—)
Kütegés hagymáz	—	—	Bárányméreg	39	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	33	—
Kanyaró	36	—	Vérhas	15	2
Vörheny	34	—	Járv. agygerincagyhártyalob	1	—
Szamarhurut	16	—	Trachoma	11	—
Roncs. torok, gége	64	2	Veszesség	—	—
Influenza	5	1	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóórát kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

**Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.**

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

**A Koch & Sterzel Rt.** Drezda. **Martin és Sigray Rt.** Budapest és **C. H. F. Müller Hamburg.** Röntgen-készülék és Röntgen-lámpagyárak vezérképviseletének és gyári raktárának új címe: **Barta és Székely** (ezelőtt **Ericsson Rt. Röntgen-osztálya**) Budapest, IV., Múzeum-körút 37. Telefon: József 425—32.